P. 6. 33.

R.C.P. EDINBURGH LIBRARY
R26366K0236

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21937084_0001

MÉMOIRES DE CHIRURGIE

TOME PREMIER

CHIRURGIE RÉPARATRICE

PARIS. — IMPRIMERIE DE É. MARTINET, RUE MIGNON, 2.

MÉMOIRES DE CHIRURGIE

TOME PREMIER

CHIRURGIE RÉPARATRICE

PAR

LE Dr A. VERNEUIL

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, ETC.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, EDINR. LIBRARY

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

BOULEVARD SAINT-GERMAIN EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

M DCCC LXXVII

AVERTISSEMENT

Depuis vingt ans j'ai travaillé et produit autant, je pense, que la moyenne de mes contemporains, et néanmoins, si je venais à mourir demain, je laisserais peu de traces de mon activité scientifique, car mon nom ne figure sur aucun catalogue de librairie. La faute en serait à moi, à la nature de mes écrits et à la tournure de mon esprit.

Je n'ai jamais été capable de composer une œuvre de longue haleine, un de ces gros livres, par exemple, appelés à l'honneur de devenir classiques, et dont je me garderais bien de médire puisqu'ils sont indispensables à l'éducation de la jeunesse. J'ai mieux aimé obéir à mes instincts de curieux et de critique, et disséminer mes efforts sur cent points différents. Que de fois ne m'est-il pas arrivé d'abandonner un travail touchant presque à sa fin, parce qu'au cours de son achèvement j'étais assailli par une idée incidente après laquelle je me mettais à courir pour l'approfondir, la fixer et la formuler au besoin. Que de fois, après avoir reproduit une proposition généralement acceptée, j'ai été subitement pris d'un scrupule, me demandant si elle était foncièrement vraie, ou seulement admise d'après l'autorité des maîtres. Alors je me mettais à

conclus donc à l'élagage; mais je ne pus réaliser ce projet. La paternité a des faiblesses et vous fait chérir les enfants disgraciés à l'égal des mieux doués; sacrifier une partie de sa progéniture est toujours cruel. D'ailleurs mon œuvre, en dépit de son décousu apparent, présente une certaine unité; les parties quoique séparées convergent vers un but commun et se tiennent par des liens visibles. Tel mémoire n'est que le développement d'une idée générale jetée en passant dans un autre; certaine observation n'est publiée plus tard que pour confirmer une proposition antérieure, une critique jadis formulée; il eût fallu, pour le moins, en supprimant certains opuscules, surcharger les autres de notes et de renvois bibliographiques.

Ces réflexions m'ont décidé à semer dans le même champ le bon grain et l'ivraie, laissant au lecteur le soin de cultiver le premier et de laisser périr la seconde.

Renonçant ainsi à purger mon œuvre de ses scories, j'ai voulu être conséquent jusqu'au bout et j'ai reproduit *fidèlement* les textes primitifs, me bornant à corriger quelques fautes de style, à abréger quelques observations trop prolixes ou rédigées par des élèves inexpérimentés; en aucun point je n'ai modifié ni le sens ni l'esprit, croyant ainsi obéir à une loi de probité scientifique qui veut qu'on accepte sa vie durant la responsabilité des opinions émises en toute liberté à diverses époques.

J'ai beaucoup critiqué les autres, parfois même assez durement; il est juste que je subisse la peine du talion si je la mérite. Je puis d'ailleurs dire à tout venant qu'il sera le bienvenu s'il me signale quelque erreur ou quelque injustice; je ne demande qu'à me rétracter sur preuves suffisantes.

En relisant mes travaux, j'ai reconnu moi-même plus d'une faute commise et l'expérience m'a fait changer parfois d'avis. Dans ces cas, j'ai ajouté quelques notes en les datant et en les plaçant entre des signes qui les feront facilement distinguer de l'ancien texte.

On n'écrit pas vingt ans de suite sans changer quelque peu

de manière, d'allure et même de tempérament; le style reflète souvent les impressions passagères sous l'influence desquelles on se trouve, et l'auteur sait bien pourquoi à telle époque il a trempé sa plume dans certain encrier. Si j'avais à refaire tel ou tel article, surtout ceux de critique, je leur donnerais sans doute aujourd'hui une forme différente. En quelques points de science je serais tantôt plus réservé et tantôt plus affirmatif. Mais, la forme mise à part, je n'ai pas, quant au fond, grand'chose à désavouer.

Ceci dit une fois pour toutes, non-seulement pour ce volume, mais pour tous ceux qui, je l'espère, le suivront à des époques assez rapprochées.

Je me livre donc tel que j'ai été jadis, tel que je suis aujourd'hui, et tel que je compte rester jusqu'à la fin de ma carrière, rempli de passion pour la science, d'amour pour la vérité, et d'espérance pour l'avenir de notre chirurgie. Puissent ces déclarations sincères me faire pardonner les imperfections trop nombreuses qu'on trouvera dans ce livre, et que je connais mieux que personne.

Avril 1877.

MÉMOIRES

DE CHIRURGIE

CHIRURGIE RÉPARATRICE

Je commence cette publication en reproduisant les divers travaux que j'ai écrits depuis vingt ans sur la chirurgie réparatrice.

J'avais d'abord fait porter mes recherches sur des points particuliers et des faits de détail, lorsqu'en 1866 je fus chargé pour le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de deux articles de généralités : ANAPLASTIE et AUTOPLASTIE.

Je dus alors utiliser tous les documents que j'avais rassemblés afin de publier plus tard un traité complet sur la matière, et il me fallut condenser beaucoup ces matériaux pour ne pas dépasser la place restreinte qui m'était accordée. Il en résulta pour ces articles une concision forcée qui en rend la lecture assez pénible et la compréhension souvent laborieuse.

J'ai dû me contenter, en effet, de signaler parfois en quelques mots des faits généraux qui exigeraient de longs développements, et de renvoyer à chaque instant le lecteur à des articles futurs, dont l'ordre alphabétique imposé aux dictionnaires ajournait à plusieurs années la publication.

Je comptais, à la vérité, combler peu à peu ces lacunes, en rédigeant moi-même tous les chapitres afférents à la chirurgie

réparatrice, ce qui eût certainement donné une plus grande homogénéité à cette importante partie de la médecine opératoire. Il ne m'a pas été possible de remplir ce programme.

S'il m'était permis d'attribuer un certain mérite aux deux mémoires qui vont suivre, je dirais qu'il réside dans la construction d'un cadre complet, méthodique, et capable de recevoir tous les détails relatifs à la restauration organique. De certains chapitres, par exemple, si je n'ai donné que le titre, rien n'empêchera quelque jeune chirurgien de décrire l'anaplastie par *diérèse*, *synthèse* ou *exérèse*, comme je l'ai fait pour l'anaplastie par *prothèse* ou *autoplastie*.

Le défaut d'espace m'a également interdit les citations complètes et explicites; telle méthode générale, tel procédé capital sont indiqués brièvement par le nom seul de leur auteur, et supposés connus.

Par la même raison, mes jugements favorables tout aussi bien que mes critiques sont sommaires et dépourvus de preuves à l'appui. Je dois dire cependant qu'aujourd'hui même, après dix ans, je maintiens à peu près entièrement les uns et les autres.

Je ferai suivre l'anaplastie et l'autoplastie des travaux publiés avant et après. Peut-être eût-il mieux valu suivre l'ordre chronologique, qui aurait mieux montré l'évolution de mes idées; mais j'ai préféré donner d'abord les pièces synthétiques et mettre au second plan les essais plus ou moins réussis de ma plume. J'ai laissé à la fin de l'article *autoplastie* l'index bibliographique dû à la patiente érudition de notre regretté confrère le Dr E. Beaugrand.

ANAPLASTIE

ANAPLASTIE (du grec ἀναπλάσσειν, refaire, former de nouveau, rétablir dans sa première forme). Ce mot est d'origine ancienne; ἀνάπλασις, dans Hippocrate, signifie le rétablissement de la forme ou la coaptation d'un os fracturé, et encore la reproduction des chairs dans un membre émacié (*Officine du médecin*, §§ 15 et 24).

Longtemps oublié, ce terme a été repris par quelques modernes qui, sans en préciser toujours la signification exacte et l'étendue, l'ont appliqué à l'ensemble des opérations sanglantes qui ont pour but de réparer les parties perdues ou mutilées.

S'il fallait choisir entre l'acception moderne trop restreinte, et l'acception hippocratique, si large, si générale, nous adopterions sans hésiter cette dernière; elle implique en effet deux variétés distinctes de réparation organique. La première, spontanée et naturelle, se faisant lentement, molécule à molécule, ayant pour cause la tendance constante de l'organisme au retour vers la structure normale, et pour agents tous les processus naturels : la cicatrisation, l'atrophie, la résorption des exsudats, la régénération des éléments anatomiques, etc. *C'est l'anaplastie naturelle ou histologique.* La seconde suscitée par l'art, et pour laquelle le médecin met en usage toutes les ressources thérapeutiques : médicaments, hygiène, régime, moyens mécaniques, chimiques ou physiques, et en dernier ressort les procédés sanglants de la médecine opératoire; c'est l'anaplastie *artificielle ou médico-chirurgicale.*

L'admission de ces deux variétés est indispensable, car tous les jours elles se réalisent sous nos yeux, ou se combinent entre nos mains. Dans un grand nombre de cas, la nature se charge seule du travail réparateur, et lorsque nous intervenons pour rendre à un organe sa forme et ses fonctions, nous sommes toujours obligés d'ap-

peler à notre aide les propriétés organiques sans le concours desquelles nos efforts seraient stériles. Quand même, pour parler le langage de notre époque, et ne point trop étendre notre sujet, nous mettrions de côté l'anaplastie naturelle et la partie de l'anaplastie artificielle qui n'emploie que les médicaments, l'hygiène et le régime, nous trouverions encore insuffisante la définition actuelle; pour nous, *anaplastie chirurgicale* est synonyme de *chirurgie réparatrice* dans l'acception la plus large du mot; c'est *l'art d'effacer, de pallier ou de masquer les difformités congénitales ou accidentelles, quels qu'en soient le siége, la forme, l'espèce ou la cause; de restaurer la figure altérée des organes, de rétablir enfin les fonctions compromises par des lésions anciennes, permanentes et incurables par les seules forces de la nature.*

Cette définition est tellement générale, tellement vaste, qu'elle semble embrasser la plus grande partie de la chirurgie. En l'adoptant, je m'écarte à coup sûr de la donnée vulgaire; j'espère cependant la justifier dans la suite à l'aide de quelques développements.

Le premier devoir est de tracer aussi nettement que possible les limites du sujet, de déterminer où commence, où finit la chirurgie réparatrice, et de fournir la caractéristique à l'aide de laquelle on reconnaîtra qu'une opération donnée rentre ou non dans le cadre de l'anaplastie. Cette tâche, infiniment plus ardue qu'on ne le pourrait croire, ne semble avoir jusqu'à ce jour tenté personne. On a écrit de nombreux traités généraux, les monographies abondent et les faits particuliers sont innombrables, mais l'utile et difficile synthèse de ces documents est encore à faire. Aussi l'étude de cette branche importante de la chirurgie est aujourd'hui extrêmement laborieuse et le devient chaque jour davantage.

Une foule de principes contenus virtuellement dans les faits n'en ont pas encore été dégagés; plus on lit, plus on découvre d'aperçus nouveaux concordants ou contradictoires que, faute d'ordination méthodique, la mémoire est impuissante à retenir. Les prétendues lois sont étouffées sous les exceptions et les idées les plus ingénieuses sont noyées dans ce chaos. Faute d'inventaire exact et complet, on donne à chaque instant comme nouveaux des méthodes et des procédés déjà connus et appliqués depuis longtemps, sinon à la difformité même dont on s'occupe, au moins à des genres voisins ou tout à fait semblables. On tâtonne, on expérimente à l'aventure, on marche à l'aveugle sur des routes battues sans profiter de l'expérience des autres; faute encore de principes clairs et bien exposés, la chirurgie réparatrice ne pénètre

que lentement dans la pratique commune. Constituant presque une sorte de spécialité, elle reste l'apanage d'un petit nombre d'opérateurs, quoique son exécution n'exige qu'exceptionnellement une dextérité particulière.

Je chercherai donc dès à présent à mettre en relief les principes généraux et les idées fondamentales que je traduirai de mon mieux en formules précises. Aux classifications arbitraires et artificielles actuellement en vigueur, je substituerai un ordre fondé sur les bases de l'anatomie et de la physiologie pathologiques et qui satisfera surtout les besoins de la pratique. Si le résultat ne répond qu'imparfaitement au but, j'aurai du moins fait mes efforts pour étendre et vulgariser une des branches les plus brillantes et les plus utiles de la médecine opératoire.

Quelques mots d'abord sur la *synonymie*. La science est encombrée de termes destinés à nommer les opérations réparatrices particulières, les groupes naturels qu'elles forment, et la partie de la thérapeutique chirurgicale qu'elles constituent. Cette richesse n'aurait pas d'inconvénients sérieux, si l'on avait au moins conservé aux mots leur valeur rigoureuse, mais le défaut de précision dans le langage a souvent produit la confusion dans les faits et dans les idées, de façon qu'une réforme est tout à fait indispensable; elle consisterait à conserver pour chaque opération une dénomination courte et claire; à attribuer un nom générique à la réunion des opérations similaires; à adopter enfin un terme unique pour désigner l'ensemble des actes chirurgicaux réparateurs.

Jetons un coup d'œil rapide sur les *origines de la synonymie*. Dans l'antiquité, les applications de l'anaplastie étaient déjà variées et nombreuses. Mais elles n'avaient pas de noms particuliers, et comme la généralisation était nulle, aucun rapprochement, aucune comparaison ne les réunissaient. Celse parle de la réparation du nez, des lèvres et des oreilles mutilés, de la formation d'un nouveau prépuce, des opérations applicables à l'atrésie des parties génitales de la femme, à la syndactylie congénitale et accidentelle, à la rétraction cicatricielle des doigts, à l'ankyloblépharon, à la lagophthalmie, à l'ectropion, à l'entropion, au trichiasis; mais tous ces fragments sont épars dans des chapitres isolés qui ont pour titres des périphrases entières. Il faut arriver à Tagliacozzi pour trouver un essai de synthèse et une expression commune. Il intitule son livre *de Chirurgia curtorum per insitionem*, indiquant à la fois le sujet qu'il explore et la méthode qu'il emploie; dans cette dernière seule réside la nouveauté, car titre et matière dérivent directement du fameux chapi-

tre IX du septième livre de Celse. Tout en admirant l'œuvre de Tagliacozzi, il faut reconnaître qu'elle ne constitue qu'une monographie circonscrite, excluant une foule d'opérations réparatrices indiquées fort clairement, au contraire, dans l'ouvrage de l'auteur romain.

On sait quel discrédit frappa les essais de Tagliacozzi. Le terme de *Chirurgia curtorum*, aussi bien que son objet, tout fut oublié; le mot *insitio* eut un meilleur sort, il fut repris au siècle dernier et au commencement de celui-ci pour désigner les expériences faites par Duhamel, Réaumur, John Hunter, Baronio et d'autres; expériences consistant à implanter sur un animal des parties complétement détachées de son corps ou empruntées à un autre animal. Les mots d'*ente* ou *greffe animale*, *innesti animali* (Baronio, 1804), furent adoptés, et sont à bon droit encore conservés dans la science comme s'appliquant à un ordre de faits spéciaux. Cependant ils reçurent une trop grande extension, car, en 1815, Percy range sous le titre d'*ente animale*, non-seulement les expériences des physiologistes précités, puis les cas de réunion de parties tout à fait ou presque tout à fait détachées qu'avaient observés chez l'homme Garengeot, Balfour et bien d'autres, mais encore les restaurations nasales de Tagliacozzi et celles des Brahmes récemment importées en Europe.

Comme il s'agissait là de choses évidemment très-distinctes, les Français et les Allemands, qui sont assez enclins au néologisme, s'empressèrent de créer des mots, un peu trop nombreux sans doute; les uns synonymes d'*insitio* ou de greffe, tels que *transplantation*, *implantation*, *Verpflanzung*, *Ueberpflanzung*; d'autres s'appliquant à la réunion de parties séparées, *restitution organique*, *coalitus*, *Anheilung*, *Wiederanheilung*, *Wiedervereinigung*, *Wiederanwachsung*; d'autres enfin désignant les emprunts faits pour combler des pertes de substance. La souche de ces derniers fut le mot *Rhinoplastie*, *rhinoplastik*, introduit par Græfe vers 1818. L'illustre chirurgien de Berlin créa dans cette occasion un néologisme des plus heureux en reprenant le verbe πλάσσειν, et en le combinant avec un autre radical grec. Dès lors, il fut aisé de donner à un grand nombre d'opérations réparatrices un nom court et significatif à racines irréprochables; la nomenclature s'enrichit vite : *blépharoplastie*, *cheiloplastie*, *méloplastie*, *uréthroplastie*, etc., entrèrent d'emblée dans le langage chirurgical où ils se maintiendront toujours.

Cependant l'art réparateur faisait de jour en jour de nouvelles conquêtes; il fallait donc trouver encore un nom pour caractériser l'ensemble des méthodes et des procédés nouveaux. Le verbe πλάσσειν et ses dérivés furent mis à contribution. On retrouva *anaplastie*, puis on

forgea *autoplastie*, *néoplastie*, *morioplastie*, sans compter *plastique animale*, *plastique opératoire*, *anaplastie chirurgicale*, *organoplastie*, *opérations physico-plastiques*, etc. Quoique tous ces termes soient loin d'être utiles, ils valent mieux que les périphrases qu'on employait autrefois, et qui n'ont pas disparu, telles : *chirurgia curtorum*, *restauratio curtorum ad vivum*, *réparation*, *restauration des parties mutilées*, *perdues ou faisant défaut*, *prothèse vivante ou organique*, et les expressions allemandes *Wiederersatz*, *Wiederherstellung zerstörter Theile*, que Dieffenbach adopte encore dans ses *Chirurgische Erfahrungen*.

Cette exubérance de mots nouveaux ne parut pas encore satisfaire les chirurgiens, à en juger par les suivants, qui prirent également droit de domicile dans la science : *Bildende Chirurgie*, *chirurgie restauratrice*, *chirurgie réparatrice* (Roux), *chirurgie plastique* enfin, expression qui, née, si je ne me trompe, en Allemagne vers 1838, y est généralement adoptée, et sert de titre au livre de Jobert. Je crois ces termes tout à fait superflus, mais je dois exposer leur origine et leur apparente utilité. La discussion qui va suivre n'est pas purement philologique, elle nous conduira au cœur du sujet.

Lorsque Græfe créait le mot de rhinoplastie, et qu'il exprimait l'idée de réparer par des moyens semblables les lèvres et les paupières, il entendait bien, comme Tagliacozzi, avoir affaire à des organes mutilés, à des pertes de substance notables qu'on ne pouvait combler qu'à l'aide de la peau prise au loin ou dans le voisinage. Il excluait du cadre de la restitution vivante (*restitutio ad vivum per transpositum cutis*) les déhiscences comme celles du bec-de-lièvre, qu'on ferme sans peine grâce à l'extensibilité considérable du tégument facial.

Pour ce chirurgien et ses imitateurs, les *plasties*, qu'on me passe provisoirement ce substantif, entraînent avec elles l'idée d'un emprunt, ou, comme nous dirions maintenant, la formation d'un lambeau. Le terme général, *autoplastie*, usité de nos jours, implique la même condition. Blandin la définit en effet *la restauration des parties du corps qui ont été détruites, à la faveur d'un emprunt fait à d'autres parties plus ou moins éloignées*.

Or, il est évident pour tout le monde que le champ de la chirurgie réparatrice est beaucoup plus vaste, d'où cette alternative : 1° de le scinder arbitrairement pour conserver au mot plastie et à ses dérivés leur acception primitive; 2° ou d'altérer considérablement le sens de ces termes, en leur donnant une extension déraisonnable; 3° ou enfin de créer une nouvelle appellation s'appliquant à la totalité des actes réparateurs.

Ces trois manières de faire ont trouvé des partisans. Les uns, les français en particulier, réservent à la seule autoplastie un chapitre de généralités relatives à la formation des lambeaux et aux opérations qui en exigent l'emploi; ils rejettent les simples restaurations par suture, comme la staphylorrhaphie, la périnéorrhaphie, l'occlusion des fistules vésicales, intestinales, etc.

D'autres, peu soucieux des exigences du langage scientifique, abusent de la terminaison plastie, et l'appliquent là où elle ne convient pas. Ils appellent *hetero* ou *alloplastie*, *keratoplastie*, des opérations qui ne sont que des greffes. Ils rangent à tort dans l'autoplastie la réunion des parties entièrement séparées; ils composent enfin des mots nouveaux tels que : *batracosioplastie*, *arthroplastie*, qui n'ont rien de commun avec les autoplasties véritables, etc.

Les derniers, enfin, comprenant beaucoup mieux l'étendue du sujet et les nécessités de la généralisation, agrandissent le cadre, et y font entrer non-seulement l'autoplastie, comme partie du tout, mais encore les sutures, les greffes, les réunions d'organes séparés, en un mot, toutes les opérations susceptibles de rétablir les organes dans leur forme et dans leur fonction.

L'insuffisance des termes anciens, l'inconvénient des longues périphrases, la nécessité de dénommer brièvement cette section vaste, importante et spéciale de la chirurgie, expliquent la création des termes si clairs et si généraux de *chirurgie formatrice*, *réparatrice*, *restauratrice*, *plastique*. Pour ma part, avec Roux, Dieffenbach, Velpeau, Ed. Zeis, et d'autres encore, j'adopte pleinement cette large interprétation. J'affirme que sans elle il est impossible de comprendre l'étendue du sujet et d'utiliser l'immense quantité des matériaux acquis; je me fais fort de démontrer même que mes prédécesseurs n'ont pas été assez loin encore, et qu'ils ont laissé hors du faisceau beaucoup d'éléments qui y rentrent. Aussi m'efforcerai-je d'agrandir jusqu'à ses limites véritables l'enceinte de la chirurgie réparatrice; toutefois, je pense que la création de nouveaux termes n'était rien moins que nécessaire.

Le néologisme est justifié lorsque l'expression manque pour indiquer une idée nouvelle, pour caractériser un ordre de faits récemment mis en lumière, ou bien encore lorsque les dénominations usitées sont longues, confuses, et peu propres à des combinaisons secondaires. Rien de mieux que de remplacer par le mot autoplastie la longue phrase que j'ai citée d'après Blandin. J'admets encore volontiers qu'on substitue chirurgie plastique à « restauration des parties mutilées, perdues ou faisant défaut »; mais je ne comprends guère qu'on fa-

brique des termes, n'eussent-ils que deux mots, quand on en possède un aussi court, aussi clair, aussi extensible, aussi facile à combiner que celui d'anaplastie. C'est pourquoi je le préfère à tous ses synonymes. Au reste, je ne fais que suivre en cela l'exemple donné par Velpeau, qui, en 1839, adopte le mot en question pour désigner les opérations qui ont pour but de réparer les mutilations, et qui décrit ensuite, et avec raison, plusieurs espèces distinctes d'anaplastie.

L'étude d'une grande méthode thérapeutique suppose et exige la connaissance préalable et la détermination précise de tous les cas pathologiques auxquels elle convient. L'anaplastie étant l'art de remédier aux difformités, nous croyons devoir fournir sur ces dernières quelques données générales. Ici encore nous sommes arrêtés par le langage, dont les imperfections frappent quiconque veut approfondir un sujet.

Il existe plusieurs termes généraux pour désigner les modifications survenues dans la forme des organes. Tels : *Anomalies*, *déviations organiques*, *malformations*, *vices de conformation*, *hémitéries*, *monstruosités*, *difformités*, *cicatrices vicieuses*, etc. Ces mots ne sont pas synonymes; ils caractérisent des groupes de faits analogues entre eux, mais différents les uns des autres. En tout cas, aucun d'eux ne s'applique à l'ensemble des vices de forme. Tandis que pour les termes chirurgicaux nous avions l'embarras du choix, ici nous sommes dans l'indigence. Un mot résumant la matière justiciable de l'anaplastie est pourtant nécessaire, aussi sommes-nous dans l'alternative d'en composer un ou de garder l'un des précédents, sans souci de son sens grammatical usuel et rigoureux. Nous prenons ce dernier parti, et nous adoptons le mot *difformité*, comme le plus répandu et le plus capable d'extension (1). Il devient pour nous synonyme de vice de forme, quels que soient la cause ou le siége de ce dernier, qu'il soit appréciable ou non à la vue, traduit ou non par des troubles fonctionnels, soumis ou non à la thérapeutique.

Nous définirons donc la difformité : *un changement permanent dans la configuration, les proportions et les rapports d'un organe ou d'une région, changement qui tantôt altère seulement l'harmonie des formes, tantôt entrave seulement l'exercice des fonctions, mais le plus souvent porte atteinte aux deux à la fois.*

Apyrétique et le plus souvent indolente, la difformité n'est point une maladie, pas même une affection, c'est le symptôme persistant,

(1) Si l'on voulait adopter un mot capable surtout d'entrer en composition et de fournir un adjectif on devrait choisir *dysmorphie*.

le vestige indélébile d'une aberration embryogénique ou d'un état pathologique antérieur, dont le plus souvent la cause a cessé, et dont l'évolution est accomplie.

L'étude histologique de l'organe ou de la région difforme montre tantôt l'intégrité complète des tissus ou des éléments, tantôt des modifications anatomiques définitives : atrophie, hypertrophie, agénèse, hypergénèse, métamorphose fibreuse ou inodulaire, etc.

A l'aide des caractères précédents, on reconnaîtra sans peine les difformités parachevées, mais, comme la nature n'admet guère nos classifications artificielles, et qu'il existe souvent des affinités et des traits d'union entre les états pathologiques voisins, il est facile de prévoir des combinaisons dont il faut dire quelques mots, ne fût-ce que pour montrer que l'anaplastie ne s'applique ni constamment ni uniquement aux difformités confirmées.

1° La difformité est apyrétique et indolente, mais la région qui en est le siége peut être envahie par l'inflammation. Cela s'observe souvent dans les difformités articulaires, les rétrécissements, les ectopies. Cette complication obscurcit le diagnostic et influe sur le traitement. Il suffit de signaler une telle association, pour faire comprendre que les indications de l'anaplastie lui sont subordonnées.

2° La combinaison peut se faire en sens inverse : certains états inflammatoires provoquant, surtout par l'entremise du système musculaire, des déviations, qui, à la longue, réagissent à leur tour sur leur cause, et entretiennent opiniâtrément la phlegmasie mère. Exemple : l'entropion, le blépharospasme, qui succèdent à la photophobie, et perpétuent la conjonctivite ; les déviations symptomatiques des arthrites, qui finissent par les rendre incurables, etc. Il ne faut pas méconnaître cette relation, ni attendre pour attaquer la difformité que l'inflammation ait disparu ; il faut procéder en sens inverse, l'anaplastie devient ici *thérapeutique*.

3° J'ai dit que la difformité était le reliquat, la terminaison ultime d'un état pathologique antérieur, sur lequel nous n'avons plus de prise : c'est ce qui arrive, en effet, pour les vices de conformation congénitaux, pour les cas où nous sommes consultés tardivement, et pour ceux où l'effet ne se manifeste que longtemps après la cessation de la cause (rétrécissement inodulaire des conduits muqueux, prolapsus consécutifs à l'agrandissement des orifices, etc.). Mais en maintes circonstances il en est tout autrement; tantôt la difformité commence avec la cause, ou bien la suit de près, ou enfin, sans être réalisée encore, est assurée dans l'avenir. Une luxation, une fracture avec déplacement, une plaie avec perte de substance, une arthrite, une

large perforation de la cloison vésico-vaginale, une brûlure profonde de la paupière ou de la face palmaire des doigts, ne sont pas d'emblée des difformités; mais il est certain qu'elles y donneront lieu fatalement, si elles sont abandonnées aux seules forces de la nature. Il faut donc, suivant les cas, instituer sur-le-champ, ou en temps opportun du moins, le traitement réparateur, et, à la difformité prévue, opposer l'*anaplastie préventive*.

4° Il faut, enfin, distinguer des difformités proprement dites les déformations temporaires. Certaines affections aiguës ou chroniques, en voie de progrès, d'état, ou de déclin, changent la forme naturelle des parties, obstruent un conduit, bouchent un orifice, dévient ou immobilisent un organe, augmentent ou diminuent son volume, sans qu'on retrouve, pour cela, les caractères d'une difformité ni dans l'organe malade, ni dans l'organe déformé. C'est de cette façon qu'on voit agir les abcès, les tumeurs, certains spasmes musculaires. La déformation, souvent passagère d'ailleurs, n'est qu'accessoire, car il suffit pour la faire disparaître d'ouvrir l'abcès, d'extirper la tumeur, etc. Toutefois, il en peut résulter des troubles fonctionnels tels, qu'on soit obligé d'intervenir comme s'il s'agissait d'une difformité réelle et permanente, et comme si la fonction était abolie au lieu d'être simplement suspendue. Que l'œsophage soit comprimé par une tumeur, que la couche musculaire de l'urèthre soit prise de contracture, que l'œdème envahisse l'orifice supérieur du larynx, les conséquences égalent celles d'un rétrécissement inodulaire. Il faut agir pour détourner l'imminence du péril, et faire d'urgence l'*anaplastie temporaire*. Moyennant ces correctifs, je maintiens la définition de la difformité, telle que je l'ai donnée plus haut.

Les difformités sont nombreuses et variées, aussi en a-t-on depuis longtemps tenté le classement. On a proposé différentes bases :

1° L'origine : *Difformités congénitales ou acquises;*

2° La cause : *Difformités pathologiques ou traumatiques;*

3° Le siége : *Difformités superficielles ou profondes*, affectant les parties molles ou l'appareil locomoteur;

4° Le genre de modifications survenues dans la forme : rétrécissements, fistules, rétraction, divisions ou adhérences contre nature, etc.;

5° L'atteinte portée à l'usage des parties, depuis la simple gêne jusqu'à l'abolition fonctionnelle, et même jusqu'à l'incompatibilité avec la vie;

6° La curabilité : *Difformités au-dessus des ressources de l'art, ou susceptibles d'être guéries, palliées ou masquées.*

Ce n'est point ici le lieu de critiquer ces classifications, exclusivement fondées sur un seul caractère étiologique, anatomique, physiologique, pathologique ou thérapeutique; je puis dire seulement qu'elles sont incomplètes, mal circonscrites, incapables surtout de fournir des indications suffisantes à la médecine opératoire.

Le chirurgien, appelé à traiter une difformité, doit, il est vrai, prendre en considération la cause, le siége, la gravité, l'opportunité, l'urgence; mais aucune de ces circonstances ne lui dicte la méthode générale et le procédé particulier qui conviennent au cas donné. L'indication à remplir se déduit essentiellement du changement qu'a subi la forme de l'organe lésé.

S'agit-il d'une séparation de parties naturellement réunies, d'une division anormale, bec-de-lièvre, fissure palatine, déchirure du périnée, fistule vésico-vaginale, anus contre nature, il faut réunir.

S'agit-il au contraire, d'une réunion congénitale ou accidentelle de parties naturellement libres et indépendantes : syndactylie, ankylose, rétrécissement, atrésie, adhérence, il faut séparer.

Existe-t-il une perte de substance, on doit recourir à l'emprunt.

L'étoffe, au contraire, est-elle surabondante, il convient d'amoindrir, de retrancher, de supprimer.

Dilater ce qui est trop étroit, rétrécir ce qui est trop large, raccourcir ce qui est trop long, allonger ce qui est trop court, remettre dans sa position normale l'organe qui s'est déplacé, tel est évidemment le but du praticien, telle est la manière dont la chirurgie réparatrice remédie aux difformités.

D'où résulte que, s'il était possible, d'après cette base, de répartir ces dernières en un certain nombre de groupes morphologiques, on en ferait du même coup une classification peut-être artificielle, mais à coup sûr utile en pratique, puisqu'elle répondrait terme pour terme à une classification parallèle des opérations anaplastiques; or, la chose ne me paraît pas impossible. Il est d'abord des difformités simples, dont la détermination est bien aisée, en voici cinq spécimens : bec-de-lièvre unilatéral, syndactylie, perte du lobule du nez, doigt surnuméraire, dent poussée à la voûte palatine. Autour de chacun de ces types si tranchés, se rangent un grand nombre de lésions similaires, dont chacun pourrait dresser la liste; d'où cinq groupes, exigeant des titres distincts, que, sans recourir au néologisme, je tire du vocabulaire usuel.

1° Difformités par *synthèse*, réunions anormales;

2° Difformités par *diérèse*, séparations anormales;

3° Difformités par *exérèse*, pertes de substance;

4° Difformités par *prothèse* ou *exubérance*, excès de substance;

5° Difformités par *hétérotaxie*, changement de rapports.

Cette classification n'est autre chose que l'application à l'anaplastie de l'antique division générale des opérations. A la fois sommaire et explicite, elle provoque et autorise aussitôt l'admission de cinq séries concordantes d'opérations réparatrices.

1° Anaplastie par *synthèse*, réunion de parties séparées;

2° Anaplastie par *diérèse*, séparation de parties réunies;

3° Anaplastie par *exérèse*, ablation de parties superflues;

4° Anaplastie par *prothèse*, apport de parties nouvelles;

5° Anaplastie par *anataxie*, replacement en son lieu normal.

J'aurais à prouver que toutes les difformités et toutes les opérations qu'on leur oppose peuvent rentrer dans ce double cadre; mais, si l'on veut provisoirement me l'accorder, je vais montrer que ce classement si simple conduit sur-le-champ à la formule complète et générale de l'anaplastie, formule que voici :

Une difformité étant donnée, reconnaître la série dont elle fait partie et lui opposer une anaplastie de nom contraire. Ex. : Division du voile du palais, difformité par diérèse; remède : staphylorrhaphie, anaplastie par synthèse. — Perte du lobule du nez, difformité par exérèse; remède : rhinoplastie, anaplastie par prothèse, etc.

Ces idées et ces préceptes sont tellement élémentaires, tellement entrés dans le domaine vulgaire, qu'il serait oiseux, sinon prétentieux, de les produire sous forme dogmatique, s'ils ne conduisaient, comme nous le verrons plus loin, à la solution de problèmes plus ardus.

La classification précédente a l'avantage d'être assez vaste pour comprendre toutes les difformités décrites; elle fait disparaître des exceptions, des exclusions qui, arbitrairement introduites dans le sujet, restreignent la sphère d'application de l'anaplastie et nuisent singulièrement à la généralisation pratique. Ainsi, elle supprime d'abord la division classique des difformités en congénitales et acquises. Elle englobe donc la tératologie, dont les classes, les genres, les espèces, les variétés ont pour la plupart leurs analogues dans les désordres que provoquent les maladies ou les accidents. En effet, qu'elles précèdent ou suivent la naissance, les difformités ont souvent les mêmes caractères extérieurs et les mêmes conséquences. Il n'est pas jusqu'à la cause et au mécanisme de production qui ne puissent être semblables, un certain nombre de malformations prétendues originelles étant la suite évidente d'affections intra-utérines tout à fait comparables à celles qui sévissent sur l'enfant et sur l'adulte. Au

point de vue chirurgical, la similitude de forme implique la même indication curative, et cela nous suffit.

Si les tératologistes sont exclusifs, au moins ils sont conséquents et ne rejettent aucun des faits qui ressortissent à leur science. Il en a été autrement des nosographes qui, en traçant le cadre des difformités chirurgicales, se sont laissés dominer par le sens littéral du mot. Ils n'ont guère admis comme telles, en effet, que les changements appréciables à la vue et qui déparent les formes extérieures, mettant de côté le plus souvent les modifications profondes cachées sous la peau, affectant les viscères, les cavités splanchniques ou siégeant dans l'épaisseur des membres.

Ainsi, sont considérées comme difformités le rétrécissement de l'orifice buccal ou des narines, mais non celui de l'œsophage; les cicatrices vicieuses qui dévient les paupières et maintiennent les doigts fléchis, mais non les rétractions musculaires ou fibreuses qui amènent les mêmes effets; les adhérences de la paupière au globe de l'œil, du lobule de l'oreille à la région mastoïde, de la face interne du bras à la paroi thoracique, toutes causes d'immobilité de leurs organes respectifs, mais non les adhérences de la peau aux aponévroses et aux os, des tendons à leur gaîne, des surfaces séreuses ou synoviales entre elles, quoique les conséquences soient identiques.

Les chirurgiens, à la vérité, ont depuis longtemps franchi ces limites factices. Aux difformités superficielles, ils ont annexé d'abord celles des cavités muqueuses, bouche, pharynx, vagin, rectum, dans lesquelles l'œil, la main ou les instruments explorateurs peuvent pénétrer; ils ne séparent pas le rétrécissement du méat urinaire de celui de la région spongieuse et rangent la fistule stercorale à côté de la fistule laryngée. Cependant, ils se sont arrêtés en chemin; ainsi, ils font encore des difformités du squelette un chapitre à part et de son traitement une branche spéciale : l'orthopédie, abandonnée trop souvent à des mains indignes; comme si la ténotomie, la rupture des ankyloses, le rétablissement des mouvements, le redressement des déviations, n'étaient pas essentiellement du domaine de l'anaplastie. C'est ainsi qu'ils dédaignent encore la prothèse mécanique qui, outre qu'elle est parfois rivale de l'autoplastie, la complète du moins et la remplace quand la matière vivante ne peut fournir l'emprunt nécessaire.

Les tératologistes ont fait, avec raison, une classe particulière des changements de situation et de rapports, *hétérotaxies*, *transpositions*, *anomalies de siége*. Les chirurgiens et les nosographes admettent dans leur énumération les cals difformes, les luxations congénitales, mais

ils n'y joignent pas résolûment tous les déplacements permanents, luxations traumatiques anciennes, hernies, prolapsus, ectopies diverses, etc.

Il faut que la pratique sorte de cette ornière, en prenant sans hésiter l'anatomie pathologique pour guide. Que fait donc celle-ci? Partout où il y a des canaux et des orifices, elle admet des rétrécissements, des oblitérations, des atrésies; partout où existent des surfaces contiguës séreuses, vasculaires, muqueuses ou cutanées, elle décrit des adhérences, des réunions anormales, des fusions; puis des séparations, des perforations, là où les parties sont continues. Étudiant la cicatrisation et ses phases sans distinction de siége, elle reconnaît l'inodule partout, dans les tissus et les parenchymes, dans les os, aux muqueuses et à la peau. Elle dresse enfin l'inventaire complet des lésions de forme, en quelque lieu qu'elles résident et quelque apparence qu'elles prennent.

Le chirurgien ayant ce tableau sous les yeux et marquant d'un signe toutes les difformités sur lesquelles l'art a prise, fera de la sorte l'inventaire général de l'anaplastie. Il trouvera sans doute encore beaucoup de cas inaccessibles à sa main, mais il aura l'espoir d'en voir le nombre diminuer de jour en jour. Il y a trente années environ, on déclarait irréparables les fistules stomacales, l'exstrophie de la vessie, les larges fentes de la voûte palatine, la perforation vésico-utérine, les ankyloses vraies, les rétractions anciennes des membres, les déviations paralytiques, la perte totale du nez ou les mutilations consécutives aux grandes opérations. Aujourd'hui, on pallie et on guérit tout cela, et l'avenir est riche d'espérance. La chirurgie n'abdique même pas en face de ces lésions profondes, véritablement inaccessibles du cardia, de l'intestin, du col vésical et de la trachée; elle leur oppose la gastrostomie, l'anus artificiel, la ponction vésicale, la trachéotomie, et cette anaplastie indirecte qui, à la vérité, rétablit la fonction plutôt qu'elle ne répare la forme, prolonge souvent la vie, si elle ne parvient pas toujours à la sauver.

La classification que je viens d'établir est passible de certaines objections. On lui reprochera d'abord d'être infiniment étendue, d'englober la moitié de l'anatomie pathologique et de la thérapeutique chirurgicale, de réunir enfin dans un même cadre les lésions et les opérations les plus disparates. Mais s'il est démontré que les lésions de forme sont extrêmement communes et qu'une partie de la médecine est consacrée à les corriger n'est-il pas logique de constituer en une seule famille tous les moyens réparateurs, quitte à indiquer leurs différences après avoir établi la communauté de leur but?

On pourra dire encore que les deux séries de la classification ne se correspondent pas exactement; que toutes les difformités ne comportent pas le secours de l'art; que les plus légères : variétés anatomiques, et les plus graves : monstruosités, n'ont pas d'anaplasties correspondantes. Ceci est incontestable, mais il en est de même pour bien d'autres genres pathologiques ou thérapeutiques qu'on ne songe point à scinder pour cela. Le genre des fractures est un des plus naturels de la nosologie, cependant on ne traite pas tous les cas, les uns guérissant seuls, les autres étant au-dessus des ressources de l'art, mais personne ne songerait à les éliminer et à ne décrire que ceux dont le chirurgien peut et doit s'occuper.

Un reproche plus sérieux est celui qui consiste à faire rentrer dans les difformités des lésions qui ne semblent porter à la forme aucune atteinte appréciable et qui ne sont révélées que par l'abolition de la fonction. Examinez dans le repos un membre inférieur atteint d'ankylose rectiligne du genou. Au premier abord vous n'observerez rien d'insolite, tout est en place, tout est au complet, seuls les mouvements sont impossibles; mais si vous cherchez plus loin, vous reconnaissez une synthèse, une réunion anormale de surfaces naturellement mobiles, en un mot, une adhérence avec son symptôme et sa conséquence, la perte des mouvements; c'est quelque chose de tout à fait analogue au symblépharon, à l'ankyloglosse, à l'immobilité cicatricielle des mâchoires, etc., lésions que tout le monde range dans la sphère d'application de la chirurgie réparatrice, quoique la fonction soit compromise beaucoup plus que la forme. Si donc l'assimilation est forcée au point de vue du langage, elle est légitimée par la nature des choses.

Des cinq classes d'anaplasties que j'ai admises, deux surtout ne seront, sans doute, point acceptées sans contestation : je veux parler des exérèses et des anataxies.

Refaire un organe en lui faisant subir une perte de substance est en contradiction avec la double idée qu'on se fait de l'autoplastie, qui procède par emprunt, et de l'exérèse, méthode destructive qui supprime la partie pour sauver le tout. Mais en y réfléchissant, puisqu'on corrige les difformités par défaut en ajoutant de la substance, il est naturel qu'on remédie aux difformités par excès en retranchant le superflu; par ce sacrifice on tend au retour vers les proportions normales, par conséquent on fait de l'anaplastie. Aussi, quoique aucun auteur moderne n'ait accordé de place spéciale aux réparations par exérèse, je n'hésite pas à les admettre, ne pouvant exclure des opérations aussi éminemment réparatrices que celles qu'on oppose aux doigts

surnuméraires, aux bourrelets muqueux des orifices, aux prolongements hypertrophiques de la langue et du col utérin, à l'exubérance du prépuce et des petites lèvres, aux cicatrices saillantes, etc.

Je raisonnerai de même pour les anataxies qui s'éloignent d'autant plus des autres anaplasties qu'elles ne nécessitent presque jamais l'emploi de l'instrument tranchant, ce qui fait qu'elles sont à peine mentionnées dans les traités de médecine opératoire; il n'est pas douteux cependant que les déviations et les déplacements permanents donnent souvent naissance à des difformités dans lesquelles on ne peut reconnaître ni excès ni défaut, ni soudure ni séparation anormales, mais uniquement des changements de rapports. Les luxations anciennes, les ectopies, les prolapsus, les déviations des organes mobiles sont dans ce cas, ainsi que ces lésions congénitales auxquelles les tératologistes ont donné le nom si approprié d'hétérotaxies. J'admettrai donc les anataxies jusqu'à ce qu'on me prouve que la réduction des luxations anciennes, le redressement des membres déviés, la plupart des opérations orthopédiques, en un mot, le rétablissement des parties en leur lieu et place ne sont pas des actes aussi réparateurs que la séparation de deux doigts palmés ou la suture d'un bec-de-lièvre.

La distinction trop radicale tracée entre les autoplasties et les autres opérations réparatrices est pleine d'inconvénients dans la chirurgie des régions. Si à propos du nez on ne décrit que les rhinoplasties véritables avec formation de lambeaux, on laisse de côté un grand nombre de restaurations utiles et usuelles, telles que la suture du nez fendu, l'ablation d'une cicatrice difforme, la résection d'un segment triangulaire du dos du nez, le raccourcissement d'une des ailes, l'occlusion d'une perforation latérale, le rétablissement ou la régularisation des orifices, etc. Cette remarque s'applique encore mieux à l'anaplastie oculo-palpébrale, si variée, si riche en procédés, et dont la blépharoplastie ne constitue qu'une faible partie. C'est précisément en dressant pour chaque organe et pour chaque région l'inventaire de toutes les difformités observées, et en remarquant la gradation insensible de ces séries particulières, que j'ai été conduit fatalement à élargir autant le cadre de l'anaplastie.

C'est surtout en interrogeant l'histoire qu'on constate, à la vérité sans pouvoir en deviner les motifs, cette scission si arbitrairement tracée dans le champ de l'anaplastie. Les livres hippocratiques mentionnent déjà plusieurs opérations réparatrices. Celse en grossit beaucoup la liste et décrit les principales variétés, et cependant on ne se préoccupe, dans la suite, que du passage relatif à la restauration des

lèvres, des narines et des oreilles dont on fait l'alpha et l'oméga de l'art réparateur des anciens.

Du premier siècle, les historiens passent d'un seul bond au seizième, c'est-à-dire de Celse à Tagliacozzi, sans chercher si la chirurgie, dans cette longue série de siècles, n'aurait rien fait contre les difformités. Après l'illustre *nasifex* de Bologne, il semblerait que l'anaplastie a de nouveau disparu de la pratique jusqu'au commencement du dix-neuvième siècle, époque à laquelle, les Anglais l'ayant rapportée de l'Inde, elle est fécondée et scientifiquement créée par Græfe, Delpech, Roux, Dieffenbach et leurs contemporains ou élèves. Pour écrire ainsi l'histoire de l'anaplastie il a fallu une singulière ignorance, une grande préoccupation ou le parti pris de circonscrire toute la chirurgie réparatrice à la reconstruction du nez. Certes la rhinoplastie est une œuvre bien méritoire ; j'accorde que c'est un des plus beaux fleurons de notre art; mais je trouve qu'elle a usurpé, dans l'histoire de l'anaplastie, une part exorbitante. L'ectropion, la flexion permanente des doigts et des membres, la syndactylie, le torticolis, le pied bot, le bec-de-lièvre, la déchirure du périnée, les diverses fistules, la perforation de la joue, l'hypospadias, les phimosis, les atrésies, les oblitérations des orifices sont des difformités aussi fâcheuses, souvent plus graves que la perte du lobule nasal.

D'autre part la réunion immédiate avec ses procédés et ses applications aux plaies récentes et anciennes ou à la coaptation des parties complétement séparées, les greffes animales, la section des brides unissantes, la création des voies artificielles, le rétablissement des voies naturelles, l'occlusion des fistules, la prothèse, sont des opérations éminemment réparatrices ; comment donc ne voit-on pas figurer dans la liste des promoteurs de l'anaplastie et des précurseurs de l'autoplastie moderne Antyllus, Paul d'Égine, Roger, Albucasis, Paré, Franco, Guillemeau, les deux Fabrice, Tulpius, Job-a-Meckren, Barbette, Roonhuysen et tant d'autres qui ont doté l'art d'une foule de procédés applicables aux difformités et dont nous nous servons encore, après les avoir seulement perfectionnés.

L'histoire générale de l'anaplastie est encore à écrire. Si à la fin du dix-septième siècle ou dans le cours du dix-huitième on en avait rassemblé les matériaux épars, il n'aurait pas fallu attendre l'importation indienne pour faire de la chirurgie réparatrice une branche distincte de l'art, mais on n'y a point songé et tout a paru nouveau au commencement de ce siècle. La tâche, aujourd'hui même, n'est pas remplie et, s'il en fallait donner les preuves, je n'aurais qu'à renvoyer le lecteur aux chapitres consacrés à cette histoire dans les

traités spéciaux sur la matière. Zeis, de Dresde, lui-même, qui a fait de si beaux et si utiles travaux sur la chirurgie plastique, a cru devoir en exclure une foule d'opérations, comme le bec-de-lièvre et la staphylorrhaphie, l'orthopédie tout entière ainsi que la prothèse.

J'ai donné plus haut la formule générale de la chirurgie réparatrice; reste à savoir si elle s'applique à tous les cas; en d'autres termes, s'il est toujours possible de déterminer à quelle classe appartient une difformité, et d'en déduire l'anaplastie qui lui convient. Nulle difficulté, si la difformité est simple et n'intéresse qu'un organe. Dans le bec-de-lièvre unilatéral accidentel, les parties adjacentes sont à l'état normal; la lèvre affectée ne diffère d'une lèvre saine que parce qu'elle est fendue; elle n'a subi ni atrophie, ni perte de substance, ni déviation; elle n'a contracté aucune adhérence. C'est une diérèse pure, devenue permanente par la cicatrisation isolée de ses bords. Pour la faire disparaître, il n'y a rien à retrancher, à ajouter, à séparer, à redresser, il faut seulement mettre en contact les deux moitiés, et assurer la permanence de l'adhésion. Faire, en un mot, une synthèse pure.

Voilà un exemple de difformité *mono-organique* à un seul élément, à la réparation de laquelle suffit une anaplastie à un seul acte. Mais il existe des cas complexes dont la détermination est plus embarrassante. Voici un bec-de-lièvre, unilatéral encore, mais venu de naissance. Les bords, très-écartés, laissent entre eux un large hiatus triangulaire, et sont, en outre, raccourcis dans le sens vertical; si l'on parvient à les mettre en contact, la lèvre ainsi rétablie sera d'abord trop étroite transversalement, puis trop courte de haut en bas, de sorte que le bord libre conservera une échancrure disgracieuse, laissant les dents à découvert. Évidemment, une telle difformité n'est plus simple, elle se compose de deux éléments : la diérèse d'abord, puis la perte de substance. L'anaplastie devra combiner deux actes, la synthèse et la prothèse; il faudra donc réunir et apporter de la substance nouvelle. L'opération sera tout à la fois une cheilorrhaphie et une cheiloplastie.

La complication peut être plus grande encore. Par suite de gangrène, à la division et à la perte de substance s'ajoutent des adhérences qui soudent à la gencive les deux moitiés mutilées de la lèvre. Voici un troisième élément, une synthèse anormale, dont il faut tenir compte. Si, en effet, on se contentait de combler la brèche par un lambeau qui rétablirait la continuité de la lèvre, celle-ci n'en conserverait pas moins son immobilité et la réparation resterait imparfaite.

L'opérateur devra donc associer une synthèse, une diérèse et une prothèse.

J'ai choisi parmi les plus vulgaires ces exemples de difformités mono-organiques *à plusieurs éléments*, curables par des anaplasties *à plusieurs actes;* ils font assez comprendre le sens que je donne aux mots *éléments* et *actes*, pour que je sois dispensé de définir plus explicitement ces derniers mots.

Je poursuis l'analyse, et passe aux difformités *régionnaires*, qui, au lieu d'être bornées à une seule partie, intéressent un de ces groupes d'organes ou de fractions d'organes similaires ou dissemblables, juxtaposés ou superposés, qu'on appelle *région*, et que l'anatomie chirurgicale circonscrit plus ou moins arbitrairement, tels : les cloisons, les commissures, le doigt, la main, le pied, l'aisselle, le pli de l'aine, etc. La gueule-de-loup, la déchirure complète du périnée, le pied bot, la flexion permanente des doigts, en sont des exemples.

La lésion qui leur donne naissance est rarement bornée à un seul des organes constituants de la région; aussi, les difformités de ce genre sont d'ordinaire *polyorganiques;* cependant, le contraire a lieu quelquefois. Ainsi, la flexion permanente des doigts peut être produite par une simple bride cicatricielle ou fibreuse cutanée ou sous-cutanée, par une rétraction tendineuse ou ligamenteuse, par une ankylose articulaire, etc. Une seule couche est altérée; la structure normale de toutes les autres est conservée, quoique le fonctionnement soit aboli ou entravé. A la vérité, ces exceptions pourraient rentrer dans le cadre des difformités mono-organiques; c'est une simple question de diagnostic; aussi, lorsqu'une région est constituée de telle manière que les lésions isolées de plusieurs de ses parties peuvent produire des difformités analogues, le premier soin consiste à préciser le siége de la cause.

La multiplicité des parties compromises dans une difformité régionnaire n'implique nullement la pluralité des éléments. Il n'y en a qu'un seul, en effet, quand tous les organes juxtaposés sont lésés de la même manière; dans la déchirure complète du périnée, par exemple, il y a division du vagin, du rectum, de la cloison recto-vaginale, du pont périnéal, en un mot, diérèse simple sur toute la ligne; mais il n'en est pas toujours ainsi. Dans la gueule-de-loup, la diérèse existe également d'un bout à l'autre, mais presque partout elle est compliquée, soit d'excès, soit de défaut. Le tubercule incisif, le bord inférieur du vomer, sont hypertrophiés ou proéminents; les arcades dentaires, les apophyses palatines sont atrophiées ou déviées; le voile du palais, trop court et trop étroit.

Dans le pied bot grave, il y a rétraction, raccourcissement de certains muscles et de certains ligaments; allongement, distension des antagonistes; glissement, subluxation des surfaces diarthrodiales; quelquefois atrophie, déformation, absence de certains os, etc. Enfin des complications plus nombreuses, plus variées, plus graves encore s'observent à la suite de certaines brûlures profondes de la main : perte de substance de la peau, des tendons, des os; soudure des diverses couches superficielles ou profondes; rétraction, déviation, fusion, mutilation des doigts, ankyloses osseuses ou fibreuses, etc.

Les difformités que nous avons énumérées jusqu'à présent ont un caractère commun et fondamental. Elles offrent, *en un même lieu*, la réunion de la cause et de l'effet : une eschare de la cloison vésico-vaginale amène la fistule du même nom; une division de la lèvre fait naître le bec-de-lièvre; le rétrécissement de l'orifice uréthral succède à un chancre du méat; c'est une brûlure grave de la main qui provoque les désordres les plus variés dans cet appendice. Organe ou région, peu importe l'étendue, car plusieurs régions continues ou contiguës peuvent participer à la même difformité, un seul point du corps est intéressé à la fois dans sa texture, sa forme et ses fonctions; tout peut rester normal aux alentours, au moins pendant un certain temps.

Mais il s'en faut de beaucoup que toutes les difformités rentrent dans ce cadre. Il est donc indispensable de faire une classe à part de celles qui exercent une influence sur les parties voisines ou éloignées. C'est pourquoi, en regard des difformités *mono-régionnaires* nous placerons les difformités *poly-régionnaires*, essentiellement caractérisées par la séparation de la cause et de l'effet ou, si l'on veut, par le retentissement de la cause primaire sur des points éloignés, où elle produit des effets secondaires; d'où la nécessité d'explorer au moins deux régions, pour découvrir le rapport qui existe entre la difformité, d'une part, et, de l'autre, son origine et ses conséquences.

Concrétons cette donnée générale : la flexion permanente des doigts a des causes locales; mais elle est également engendrée par des lésions fort distantes de la main elle-même : abcès de l'avant-bras, contracture des muscles fléchisseurs, section ou paralysie des extenseurs, lésions du plexus brachial ou de ses branches, etc. Cet exemple met en évidence la séparation, la localisation en deux régions distinctes de la cause et de l'effet : de plus, en nous montrant que la difformité peut n'être que l'écho de lésions éloignées, il nous conduit nécessairement à reconnaître des difformités *symptomatiques* ou *secondaires*.

Une même difformité peut donc reconnaître des causes très-nombreuses et très-variées, locales ou éloignées : inflammation, traumatisme, perte de substance, paralysie, etc. J'ajoute que, une fois constituée, cette difformité, quelles qu'en soient l'origine et la nature, peut jouer à son tour le rôle de cause, et entraîner consécutivement des changements de forme ou de texture dans les organes ou les régions voisines; il est même rare que cet effet ne se produise pas avec le temps, qu'en un mot, une difformité *primaire* n'engendre pas des difformités *secondaires*, qui aggravent singulièrement le pronostic. Les exemples se présentent en foule. En voici quelques-uns : pustule maligne de la joue, eschare, perte de substance, fistule salivaire, perforation génale; puis, consécutivement : ectropion palpébral, déviation de l'aile du nez et de la commissure buccale, etc. — Rupture du périnée : consécutivement, prolapsus rectal et vaginal, chute de matrice. — Hypertrophie de la langue : écartement permanent des mâchoires, projection des dents en avant, déformation de l'os maxillaire inférieur, renversement et allongement de la lèvre inférieure; — rétrécissement de l'urèthre : dilatation des voies urinaires sus-jacentes, perforation, fistules; — anus contre nature : rétrécissement, atrophie du bout inférieur de l'intestin.

Les organes voisins, ainsi intéressés, ne sont pas seulement déformés, déviés, déplacés, dilatés ou rétrécis; ils subissent souvent des altérations de structure d'abord passagères et insignifiantes, puis définitives et graves, impliquant des troubles fonctionnels et l'abolition même des usages. L'œil qui n'est plus protégé par les paupières s'injecte, s'enflamme, et peut se fondre. La perte du nez entraîne assez souvent l'anosmie. La plupart des femmes atteintes de fistules vésico-vaginales sont stériles. L'utérus prolapsé se gonfle, s'hypertrophie, s'ulcère à la surface : la menstruation est dérangée, quelquefois excessive. Les enfants atteints de gueule-de-loup succombent en masse pendant la première enfance; s'ils survivent, ils peuvent à peine parler et se faire comprendre. On meurt épuisé par l'imperfection de la nutrition en cas d'anus contre nature situé très-haut. Enfin on connaît le danger des rétentions consécutives aux rétrécissements de l'urèthre ou du rectum, et les lésions souvent incurables qu'ils provoquent dans leurs appareils respectifs.

D'où résulte que, de proche en proche et de complications en complications, une difformité très-simple au début en engendre plusieurs autres, et peut arriver jusqu'à compromettre plusieurs fonctions importantes, et la vie elle-même. Il est juste de dire cependant que les difformités secondaires ne sont pas toujours funestes. Quelques-unes

même paraissent favorables, protectrices, elles pallient ou compensent en quelque sorte le mal primitif.

Je ne puis m'étendre davantage sur les difformités mono et polyrégionnaires. Je crois en avoir assez dit pour montrer que, par l'analyse, elles sont réductibles aux mêmes lois que les difformités les plus simples, qu'elles sont soumises, par conséquent, comme ces dernières, à la formule générale de l'anaplastie. Résumons tout ceci en quelques propositions.

1° En présence d'une difformité régionnaire, examiner une à une toutes les parties constituantes de la région, pour savoir si plusieurs d'entre elles, ou une seulement, sont primitivement altérées;

2° Si la lésion cause ne se retrouve pas dans le lieu même qu'occupe la difformité, celle-ci est symptomatique; explorer alors les régions voisines, pour rechercher cette cause;

3° Dans tous les cas, une difformité étant constatée, et son origine locale ou distante reconnue, inspecter toujours les régions voisines et éloignées, pour s'assurer de leur intégrité ou de leur participation secondaire;

4° Étant ainsi connue l'étendue complète du mal, sa localisation circonscrite ou ses irradiations, pour compléter le diagnostic il faut déterminer la nature de chacune des lésions primitives ou secondaires, et reconnaître, où ils existent, la diérèse, la synthèse, le déplacement, le défaut ou l'excès;

5° Ayant ainsi fait la récapitulation des éléments, ayant reconnu leur association, leur succession, leur subordination, opposer à chacun d'eux le procédé anaplastique de nom contraire. Théoriquement, cette dernière proposition est irréprochable; elle entraîne même, toujours théoriquement, les corollaires suivants :

A. Attaquer sans cesse les causes avant les effets, et les difformités primaires avant les difformités secondaires.

B. Au cas où la destruction des premières ne suffirait pas, poursuivre les secondes jusqu'à réparation complète.

C. Combattre chaque élément par le procédé anaplastique qui lui convient, et si les éléments sont multiples, imaginer une opération complexe qui réponde à toutes les indications.

L'observation de ces préceptes donne d'excellents résultats, et leur violation expose à des mécomptes. Les exemples suivants le prouveront. Chez trois femmes qui se présentent simultanément, la vulve est agrandie, le col tuméfié est visible entre les grandes lèvres qu'il déborde. Les trois cas paraissent semblables, car l'on y reconnaît trois éléments : l'hypertrophie du col : exubérance; l'abaissement de

la matrice : ectopie; puis la dilatation de la vulve, qui prive l'organe gestateur de son support naturel. Comme il arrive souvent qu'un seul procédé suffit à la guérison du prolapsus utérin, on pourrait être tenté de traiter les trois malades de la même manière, soit par l'amputation du col, soit par la réduction et la contention mécanique, soit enfin par l'épisiorrhaphie. Or, la réduction et la contention les plus méthodiques, l'exérèse la mieux pratiquée et la suture la plus parfaite pourraient n'aboutir qu'à l'insuccès, si elles étaient appliquées à contre-temps. Si, au contraire, soumettant ces trois cas à l'analyse, on distingue parmi les éléments qui les composent celui qui est primitif : déplacement simple, allongement hypertrophique ou déchirure du périnée, et qu'on l'attaque par le procédé anaplastique correspondant, on réussira presque à coup sûr.

Un rétrécissement de l'urèthre s'est compliqué de rétention et d'infiltration d'urine; une fistule s'est formée au devant du scrotum. Évidemment, elle est symptomatique ou consécutive; il faut donc commencer la cure par le traitement du rétrécissement. L'ouverture anormale se fermera d'elle-même dans la majorité des cas. Si elle persiste, étant devenue permanente par la soudure de la muqueuse et de la peau, vous pourrez la guérir plus tard par l'uréthrorraphie ou l'uréthroplastie, opérations qui eussent infailliblement échoué si elles avaient été pratiquées d'emblée.

Il n'est pas moins nécessaire de combattre tous les éléments, si l'on veut obtenir une réparation complète. L'anus contre nature est d'ordinaire une difformité à deux éléments : rétrécissement de l'intestin par l'éperon et ouverture anormale extérieure. La destruction de l'éperon rétablit seulement le cours des matières; la fistule persiste et exige une opération particulière. Le phimosis est dans le même cas : outre l'étroitesse de l'orifice, il y a l'excès de dimension du prépuce; l'incision simple ne remédie qu'au premier élément et respecte le second. La circoncision les détruit tous les deux.

Ces préceptes sont logiques et confirmés par l'expérience. Par malheur, on est parfois obligé, en pratique, de les violer, et cela de plusieurs manières. Il en résulte des exceptions assez nombreuses qu'il est nécessaire de signaler.

D'abord on est conduit à intervertir l'ordre et à combattre les effets avant les causes. Le périnée est déchiré; l'utérus, privé de son support, se précipite, obéissant à la pesanteur et aux efforts abdominaux. En raison de la gêne de la circulation et des irritations extérieures, le col s'engorge et acquiert un volume considérable; alors il devient irréductible et remplit la vulve, si large qu'elle soit. N'est-il pas évi-

dent qu'il faut renverser la série des actes réparateurs ? La périnéorraphie serait impraticable dans ces conditions ; il faut préalablement diminuer l'utérus de volume, puis le replacer, et procéder en dernier lieu à la suture périnéale.

Les désordres fonctionnels amenés par les difformités secondaires sont quelquefois pressants et pleins de dangers. Il serait alors imprudent de s'adresser d'abord à la cause primaire, si la guérison de celle-ci demandait trop de temps et ne pouvait conjurer les accidents. Un rétrécissement du canal nasal a produit la dilatation du sac lacrymal et la rétention d'un mélange de larmes et de mucus. Si la tumeur lacrymale est indolente, si son contenu se vide tant bien que mal par les points lacrymaux ou la voie rétrécie, il faut suivre la règle et traiter le rétrécissement. Mais si un phlegmon se développe, si un abcès du grand angle de l'œil menace de faire des dégâts et d'amener une fistule difficile à guérir, il convient d'aller droit aux accidents, et de faire cesser la rétention par l'ouverture du sac. On aura dans la suite tout le loisir nécessaire pour rendre aux voies trop étroites leur calibre naturel.

Il est d'autres circonstances encore où l'on est forcé d'enfreindre les règles, et de ne combattre que les effets : c'est lorsque la cause est inaccessible. Quoique le sens de ce dernier mot soit fort clair en apparence, et qu'en parlant du siége des difformités, nous ayons dit qu'un certain nombre d'entre elles étaient soustraites à l'action chirurgicale, il y a lieu de donner quelques explications.

Ce n'est pas seulement la profondeur d'un organe qui le soustrait à toute tentative opératoire. Grâce aux modes d'éclairage des cavités muqueuses, à la perméabilité des conduits d'ingestion et d'excrétion, grâce surtout au principe si fécond des opérations préliminaires, il n'est guère de régions du corps où l'on ne puisse parvenir par les voies naturelles ou par des routes artificiellement ouvertes ; aussi la chirurgie moderne s'est-elle enrichie de procédés précieux dont l'utilité n'est point contestable. Tels : la dilatation mécanique de la trompe d'Eustache, les opérations pratiquées dans la cavité du larynx, l'œsophagotomie interne, etc. A la vérité, l'ingéniosité trop grande, et l'excessif désir de faire du nouveau, ont engendré des propositions qui ne sont guère acceptables, comme le cathétérisme du pylore, le traitement de la stérilité par la dilatation mécanique des trompes de Fallope, l'inosculation de l'intestin grêle dans le cæcum, et autres excentricités.

Dans cette direction même on rencontre des limites. On a bien proposé, pour remédier à la syncope et à l'introduction de l'air dans

les veines, de titiller la face interne des cavités du cœur avec une sonde conduite par la veine jugulaire; mais on n'a pas encore songé, que je sache, à débrider les rétrécissements auriculo-ventriculaires, à opposer la suture à la permanence du trou de Botal, pas même à détruire par la méthode sous-cutanée les brides qui, dans la pleurésie chronique, fixent le poumon à la paroi costale. C'est qu'à côté de l'inaccessibilité à la main, qui n'existe guère, il y a, par bonheur, l'inaccessibilité au sens commun, laquelle protége certains organes contre les esprits téméraires, aventureux, et trop avides d'innovations retentissantes.

Plus encore que le siége, la nature de la cause rend la cure impossible et dévoile notre impuissance absolue. L'anencéphalie est une difformité par défaut très-superficielle, très-abordable à la main; l'indication est fort claire, il s'agit de reproduire les hémisphères cérébraux; mais comme la science n'a pas trouvé jusqu'ici le moyen de refaire ces organes, de les emprunter au voisinage, ni de les remplacer par la prothèse mécanique, nous devons nous déclarer impuissants; nous ne sommes pas plus en mesure de recréer des organes moins nobles : un membre, un doigt, une phalange perdus, le sont pour toujours; nous n'avons pas d'autres ressources que de pallier ou de cacher ces mutilations de notre mieux.

Certaines difformités sont si graves, si compliquées, si étendues, composées de tant d'éléments, qu'il est impossible encore d'appliquer la formule dans toute sa rigueur : un éclat d'obus a emporté la majeure partie de la mâchoire inférieure; on se figure aisément l'étendue et la multiplicité des dégâts. En supposant que par l'autoplastie on refasse un vestige de lèvre inférieure qui refoule la langue en arrière, ferme la bouche et prévienne l'écoulement continu de la salive, et qu'on rétablisse ensuite la saillie du menton par une pièce prothétique garnie de dents artificielles, on n'aura fait néanmoins de la région naturelle qu'une pâle copie laissant forcément sans remède plusieurs éléments du désordre; l'exemple que je viens d'invoquer est pourtant un de ceux qui mettent le plus en relief la puissance de l'art.

Mais qu'attendre de la chirurgie réparatrice dans ces cas de brûlure profonde de la main où tout est fusionné, os, tendons, aponévroses; où tout est rétracté, soudé, emprisonné par une cicatrice rigide, inextensible, adhérente, trois fois moins étendue que le tégument qu'elle remplace? Que faire encore dans ces cas de gangrène du vagin qui ont détruit toute la paroi vésicale inférieure, rongé le col utérin, rétréci les uretères, oblitéré l'urèthre, effacé, cloisonné,

soudé aux os les débris de la cavité vaginale? L'analyse minutieuse d'une telle lésion nous indiquera scrupuleusement toutes les exigences d'une restauration complète, mais l'expérience et le bon sens nous convaincront précisément de son impossibilité.

Laissons de côté ces cas exceptionnels, malheureusement trop communs et sur lesquels nous reviendrons plus tard à propos de l'anaplastie palliative. Si pour eux l'application rigoureuse de la formule est impossible, elle serait en revanche superflue dans d'autres cas moins graves, et en particulier pour les difformités légères qui survivent ou succèdent à des réparations importantes. Une eschare a détruit le cinquième ou le quart de la cloison recto-vaginale, il y a perte de substance en même temps que perforation; mais l'essentiel est d'oblitérer cette dernière; si la suture simple y réussit, on ne se préoccupera guère de la perte d'ampleur que subiront nécessairement le vagin et le rectum, et l'on ne tentera rien pour y remédier. Quand on a taillé un lambeau pour refaire un nez ou une paupière, la perte de substance qui résulte de l'emprunt pourrait à la rigueur être comblée par un emprunt nouveau, mais d'ordinaire on se contente de la réparation principale et on laisse sans regret persister les cicatrices linéaires qui sillonnent le front, la tempe ou les joues.

Il est enfin une dernière série de cas dans lesquels on peut à volonté, et sans compromettre le succès, suivre la formule à la lettre ou en prendre le contre-pied, c'est-à-dire qu'il existe certaines difformités auxquelles on peut opposer soit une anaplastie de nom contraire, soit une anaplastie de même nom. Ces faits paradoxaux n'infirment pas la règle générale, puisqu'ils peuvent y être soumis; ils offrent même plus de prise à l'art qui possède contre eux deux ressources au lieu d'une. La seule difficulté réside dans le choix à faire. Dans la conicité du moignon, l'os fait saillie, il déborde les parties molles, il est trop long par rapport à elles : difformité par excès. L'anaplastie par exérèse est indiquée; on résèque quelques centimètres de la diaphyse et l'on réussit. Mais on peut interpréter d'une tout autre manière la nature de la difformité, négliger l'exubérance de l'os et ne considérer que l'insuffisance des parties molles; il s'agirait alors d'une difformité par défaut, d'où la nécessité d'une anaplastie par emprunt; en conséquence, on taille au voisinage un lambeau qu'on adapte et qu'on maintient sur la saillie osseuse, et l'on guérit encore. Beaucoup de déviations des membres sont dans ce cas; les os d'une part, les muscles de l'autre représentent un arc bandé qu'on peut redresser soit en allongeant la corde, soit en raccourcissant l'arc lui-même.

A côté de ces difformités par *disproportion* se rangent les difformités par *asymétrie*, qui résultent de la lésion unilatérale des organes doubles et qui sont également susceptibles de deux interprétations. Une aile du nez est plus courte que l'autre parce qu'une ulcération a légèrement échancré son bord libre; il y a asymétrie. On peut indifféremment allonger par l'autoplastie l'aile trop courte ou raccourcir par l'exérèse l'aile trop longue.

Les hasards du traumatisme réalisent parfois de singulières réparations. Un homme entra récemment dans mon service pour une fracture de la diaphyse du fémur gauche. Les fragments étant obliques, le raccourcissement était à peu près inévitable. Après la consolidation, je mesurai et je fus tout surpris de constater que les deux membres étaient rigoureusement de la même longueur, mais je vis en même temps que la jambe était atrophiée. Le malade m'apprit que cette atrophie était congénitale, qu'elle atteignait environ trois centimètres avant le dernier accident, et que de tout temps il avait boité. Grâce à la consolidation vicieuse, la claudication était guérie. Les fractures successives des deux cuisses ont déjà fourni des observations analogues qui ont inspiré Rizzoli dans un cas célèbre où il a cru devoir imiter la nature. Beaucoup de chirurgiens, au lieu de diminuer par un tel procédé le membre trop long, auraient préféré accroître le membre trop court, fût-ce même par la prothèse mécanique, et en cela ils eussent été d'accord avec la plupart de leurs malades.

L'exemple des difformités asymétriques traitées avec succès par l'anaplastie de même nom semble infirmer notre formule, ou du moins porter atteinte à sa valeur absolue. Il n'en est rien. Qu'on veuille bien remarquer en effet la différence capitale qui existe entre les deux manières d'agir exposées plus haut. Si l'on allonge l'aile du nez mutilée, on applique le remède au mal lui-même, on restaure véritablement la forme altérée, on emploie l'*anaplastie directe* conformément à la règle; si, au contraire, on résèque l'aile du nez normale, qui n'est trop longue que comparativement, on mutile un organe sain dans l'intérêt de la symétrie, il est vrai, mais loin de faire disparaître la difformité première on en crée une seconde, et l'on emploie l'*anaplastie indirecte*, qui, si parfaite qu'elle soit, implique toujours la persistance du dégât primitif avec addition d'un dégât nouveau. La formule est donc éludée et non point démentie.

Un dernier exemple, emprunté à la classe des difformités à éléments multiples, confirmera plusieurs des propositions énoncées dans les paragraphes précédents et prouvera qu'une même lésion

peut être envisagée de plusieurs manières, que dans la réparation on peut négliger un des éléments, qu'on peut appliquer l'anaplastie indirecte avec avantage, et qu'enfin on observe la formule tout en paraissant la contrecarrer. Une brûlure légère entame le tégument palpébral et produit un ectropion peu prononcé; il y a évidemment deux éléments, la perte de substance et la déviation. Suivant le point de vue où l'on se place, on peut considérer le cas comme une exérèse ou comme une hétérotaxie, et conséquemment reconnaître comme indication principale soit l'autoplastie, soit l'anataxie. Si la brûlure avait porté sur la conjonctive, le résultat eût été partiellement inverse; il y aurait eu également perte de substance, mais le renversement se serait effectué du côté du globe de l'œil (*entropion*). Si dans la réparation de ces deux difformités on néglige la perte de substance qui est l'élément commun, il suffit de combattre l'autre, c'est-à-dire de remettre la paupière en son lieu et place. Dans l'ectropion, il y a renversement de dedans en dehors, il faut produire un renversement en sens opposé; le contraire pour l'entropion. Ce résultat sera atteint sans peine par l'exérèse, c'est-à-dire par la résection d'un lambeau muqueux ou cutané, faite sur la surface saine de la paupière, à l'opposite de la surface qui a subi la perte de substance. Il est certain que par rapport à ce dernier élément l'anaplastie est indirecte, puisqu'elle n'en tient pas compte et le laisse sans remède, mais par rapport au déplacement, à l'hétérotaxie, nous rentrons dans la formule générale, puisqu'il est ordonné de combattre les déviations par des déviations en sens contraire.

J'ai insisté sur ces faits parce que de tout temps, mais surtout depuis Delpech, qui avait cru voir dans ces exceptions une méthode anaplastique spéciale, on a combattu des cicatrices vicieuses par d'autres cicatrices d'égale proportion autant que possible. Cette opposition des difformités accidentelles et des difformités thérapeutiques ou instituées par l'art, reviendra plus loin sous notre plume.

Dès le début de cet article, nous avons admis une anaplastie *naturelle* et une anaplastie *médico-chirurgicale*. La première due au libre exercice des propriétés organiques, la seconde utilisant ces mêmes propriétés, et, de plus, mettant en usage des moyens nombreux et variés puisés à toutes les sources et empruntés à la thérapeutique tout entière. C'est l'étude de ces deux variétés que nous allons aborder. Parlons d'abord de l'anaplastie naturelle; il serait puéril de chercher à en démontrer l'existence, autant vaudrait mettre en question la nutrition, la régénération des tissus, la cicatrisation,

en un mot, les propriétés organiques. En vertu de sa puissance, toute division tend à se réunir, toute adhérence morbide tend à se détruire, toute perte de substance tend à se combler, toute saillie anormale tend à s'effacer, tout déplacement à se réduire, et c'est ainsi qu'on voit guérir spontanément une foule de lésions organiques ou traumatiques, légères comme une simple plaie de la continuité du tégument, ou graves comme l'anus contre nature, la mortification du scrotum tout entier, l'exubérance du cal, etc.

L'accomplissement régulier et complet des actes réparateurs naturels n'exige que deux conditions : l'intégrité des propriétés organiques et l'absence d'obstacles matériels insurmontables. Que l'une de ces conditions fasse défaut partiellement ou en totalité, et l'anaplastie spontanée reste imparfaite ou manque tout à fait. Telle est l'origine des difformités, indices non équivoques de l'impuissance de la nature. Si l'étude des causes et du mécanisme de production de ces difformités ne menaçait de nous entraîner trop loin, nous prouverions sans peine qu'elles ne résultent pas, comme on le dit sans cesse, d'un caprice, d'une aberration, d'une erreur des propriétés organiques, mais que la plus grave, la plus horrible d'entre elles est la conséquence normale de l'exercice régulier de ces propriétés, qui, toutefois, par le fait d'une circonstance générale ou locale, ont été augmentées, diminuées, entravées ou neutralisées, mais jamais perverties, car, dans ce dernier cas, on aurait affaire à une maladie et non point à une simple lésion de la forme.

Ceci nous mène à ces conclusions pratiques : qu'en ce qui concerne le rétablissement de la forme, les propriétés organiques agissent aveuglément, — qu'elles accomplissent brutalement leur tâche sans conscience du résultat définitif; — que, chemin faisant, elles se laissent influencer par une foule de circonstances accessoires; — qu'il faut observer et reconnaître exactement ces dernières pour les détruire ou les utiliser suivant le but à atteindre; — qu'en un mot, l'art consiste tantôt à laisser faire l'anaplastie naturelle, tantôt à l'aider, tantôt enfin à lutter contre elle.

L'anaplastie médico-chirurgicale commence donc là où les propriétés organiques se montrent insuffisantes, ou tout à fait impuissantes; là surtout où elles menacent d'être funestes. Ce n'est pas à dire que l'art soit omnipotent et qu'il atteigne la perfection; l'expérience montre qu'il s'en approche plus ou moins, mais qu'il en reste, par malheur, encore bien éloigné. Il est facile de prévoir les limites de son efficacité; en effet, il peut utiliser les propriétés organiques, favoriser, diriger, corriger, augmenter, amoindrir leur activité, les

opposer les unes aux autres, mais non point en créer de nouvelles : aussi doit-il s'arrêter devant certains désordres irréparables.

Mais sortons de ces généralités. Toutes les propriétés de la matière vivante concourent à l'*anaplastie naturelle;* il en est pourtant un certain nombre qui agissent plus particulièrement dans ce sens, telles que : l'exsudation, la régénération des tissus, l'atrophie, la contractilité musculaire, la pesanteur, etc. Survienne une lésion traumatique ou organique : réunion ou division, hétérotaxie, excès ou défaut, et les propriétés susdites se mettant à l'œuvre amènent la guérison dans un certain nombre de cas et sous certaines conditions. Ainsi, l'adhésion réunit les plaies récentes ou granuleuses; la régénération remplit le vide que laissent entre eux les deux bouts d'un tendon divisé; l'atrophie des bourgeons charnus, connue sous le nom de rétraction inodulaire, comble les pertes de substance en attirant les parties ambiantes saines et mobiles; la contraction musculaire répétée, en rompant les adhérences celluleuses ou articulaires, rétablit la mobilité; la position, enfin, c'est-à-dire la pesanteur en action, réduit les prolapsus et combat les déplacements, etc.

On voit communément plusieurs propriétés s'associer pour le triomphe de la bonne cause : ainsi la cicatrisation, cet acte réparateur par excellence, s'effectue grâce au concours de l'exsudation, de l'organisation de la lymphe, de la rétraction inodulaire, de l'adhésion secondaire, etc. On ne s'attend pas à me voir rappeler ici tous les effets heureux de ces combinaisons, car c'est l'histoire entière de la guérison spontanée qu'il me faudrait écrire.

Si l'observateur constate tous les jours ces merveilles de la nature médicatrice, bien souvent aussi il enregistre ses échecs et ses revers. J'en ai déjà sommairement indiqué les causes. Organique ou autre, un bon travail réclame de bons matériaux et l'entente cordiale entre les ouvriers. La réunion immédiate d'une plaie simple paraît un acte élémentaire des plus aisés à se produire; on sait pourtant combien la réussite est précaire. Sous l'influence d'un état général ancien ou passager, la lymphe fait défaut ou manque de plasticité convenable; — l'affrontement des lèvres, condition essentielle du succès, est empêché par un corps étranger, par l'écoulement d'un fluide sécrété ou excrété, par un trop grand écartement des bords; — l'adhésion était presque assurée quand un état saburral, une inflammation de voisinage, une violence extérieure, une contraction musculaire viennent la détruire; — plus tard encore, la réunion semble complète, et peu à peu la plaie se rouvre, les bords s'écartent comme devant. Reste la chance de la réunion secondaire; mais la plupart des causes qui ont

fait manquer l'adhésion primitive peuvent persister; puis à ces chances d'insuccès s'ajoutent toutes celles qui contrarient ou entravent l'agglutination des bourgeons charnus.

Enfin la difformité peut naître alors même que tout se passe régulièrement. Supposons une plaie de la lèvre : la réunion immédiate ayant manqué, les deux bords se couvrent de bourgeons charnus; ceux-ci ont une double tendance : en même temps qu'ils cherchent à s'agglutiner de droite à gauche, ils se rétractent d'avant en arrière et attirent l'un vers l'autre la muqueuse et la peau. Si ce dernier acte est résolu avant l'autre, tout espoir de réparation spontanée est perdu. La nature s'est vaincue elle-même, la difformité est définitivement constituée.

Nous venons de montrer ce qui résulte du défaut d'adhésion. En s'exerçant d'une manière intempestive, la même propriété engendre tout aussi sûrement des difformités. Que deux surfaces contiguës libres et mobiles soient dépouillées de leur enduit épithélial par une cause quelconque : inflammation, ulcération, abrasion; aussitôt elles sécrètent de la lymphe plastique ou se couvrent de bourgeons charnus, puis se soudent consécutivement en effaçant l'espace libre qui les isolait. Ainsi naissent le symblépharon, la syndactylie, les ankyloses; ainsi s'oblitèrent le vagin, la vulve, les orifices naturels; ainsi se fusionnent le poumon et la plèvre, les tendons et leur gaîne, etc. L'écartement permanent des surfaces n'est pas même un obstacle à ce rapprochement malencontreux, si la rétraction inodulaire vient au secours de l'adhésion. En effet, par ce mécanisme l'orifice béant des narines et du conduit auditif externe se ferme, le voile du palais se colle à la paroi postérieure du pharynx, la face antérieure de l'avant-bras se soude à la face correspondante du bras, la cuisse à l'abdomen, etc.

Cette rétraction inodulaire elle-même n'est-elle pas la source des difformités les plus choquantes et les plus graves; sans doute elle opère d'heureuses synthèses et comble ou dissimule tant bien que mal certaines pertes de substance; mais combien plus souvent, pour remplir bon gré mal gré sa tâche, elle attire impitoyablement tout ce qui dans le voisinage est susceptible de céder immédiatement ou à la longue; elle déforme, agrandit, rétrécit ou oblitère les orifices et les canaux muqueux, courbe les os longs, le rachis lui-même, luxe les os courts, déplace, dévie, immobilise des membres entiers; elle agit dans un but louable, comme l'ours de la fable, mais constitue trop souvent un remède pire que le mal. — A tout prendre, une perte de substance de la joue non remplie et cicatrisée à plat ne

ferait que déparer le visage; la nature, voulant mieux faire, pratique l'autoplastie à sa façon : elle renverse la paupière, épate le nez, fait grimacer la bouche, laisse écouler les larmes et compromet la vue; enfin, malgré son zèle, ne réussit qu'à faire une caricature hideuse.

Si je tenais à multiplier les arguments je citerais encore la contractilité qui engendre le strabisme, le pied bot, une foule de déviations; l'exsudation et la régénération des tissus, avec ses deux variétés, l'hyperplasie et l'hypertrophie, produisant les difformités par excès; la pesanteur amenant les ectopies, les prolapsus, etc.

Si les propriétés organiques s'associent soit pour rétablir, soit pour altérer la forme, on les voit aussi entrer en conflit et lutter opiniâtrément les unes contre les autres. La résultante est tantôt favorable, tantôt funeste. La pesanteur, la contraction musculaire, l'élasticité combattent parfois victorieusement la rétraction inodulaire et ses suites, mais l'action musculaire fait manquer mainte réunion pour s'user à son tour en efforts impuissants contre d'anciennes adhérences. Citons encore certains ulcères qui recouvrent la tête du premier métatarsien, le bout d'un os amputé, la face cutanée des malléoles ou du tibia; ils mesurent à peine quelques centimètres, aucune cause diathésique ne les perpétue, tout à l'entour existe en abondance une peau qui, mobilisée par la rétraction, remplirait sans peine la brèche si des adhérences inopportunes ne la fixaient solidement aux plans osseux sous-jacents et circonvoisins.

Enfin la même propriété peut, dans un même lieu, se faire obstacle à elle-même. La pesanteur lutte contre la pesanteur; un simple changement d'attitude suffit. La contraction d'un groupe musculaire suscite celle des antagonistes et la déviation ne se produit point. Deux exemples empruntés à la rétraction inodulaire le prouvent mieux encore. Une eschare nummulaire se détache de la cloison vésico-vaginale et laisse une surface granuleuse en forme d'anneau. Les bourgeons charnus vont naturellement se contracter, une fistule permanente est fort à craindre; mais elle est prévenue par la guérison spontanée de la perforation si la rétraction concentrique l'emporte. Une autre eschare occupe toute la circonférence de l'orifice anal. Une zone bourgeonnante, perforée à son centre, lui succède; l'oblitération est imminente; elle se produirait infailliblement si, comme dans le cas précédent, la rétraction concentrique prévalait; mais, par bonheur, elle s'exerce suivant la direction du rectum et l'occlusion de l'anus n'a pas lieu. Ainsi la même propriété, s'exerçant sur deux plaies de même forme, prévient une difformité ou la constitue définitivement suivant le sens dans lequel elle prédomine.

Tels sont donc les agents, les moyens de l'anaplastie spontanée. Certes si la nature les employait toujours avec intelligence et à propos, si elle les proportionnait aux besoins de la réparation, le rôle de l'art serait minime. L'adhésion s'effectuerait dans tous les cas de diérèse; la régénération remplacerait tous les éléments, tissus et organes, perdus; l'atrophie anéantirait les organes superflus ou surnuméraires et remédierait aux hypergénèses; agents des attitudes conjointement avec la pesanteur, les muscles ramèneraient à leur place les organes égarés et assureraient la mobilité. Mais cette force médicatrice si fameuse, si vantée a été fort surfaite; nous avons révélé ses bévues, ses hésitations, il faut encore montrer son impuissance, l'indigence de ses moyens et jusqu'à son inintelligence.

La régénération, qui serait si précieuse et si souvent nécessaire, ne s'exerce que dans des limites fort restreintes, chez l'homme du moins, fort inférieur sous ce rapport aux polypes d'eau douce et aux salamandres. Elle reproduit l'épiderme, la graisse, le tissu conjonctif, les capillaires, le tissu osseux, quelques segments de tendons, quelques parcelles de membranes muqueuse, séreuse, fibreuse, ou cutanée; mais ni glandes, ni poils, ni même de pigment, peu de tubes nerveux, point de fibres musculaires. D'ailleurs elle ne fournit pas toujours en quantité suffisante les tissus les plus favorisés; que les deux fragments d'une fracture de la rotule s'écartent seulement d'un centimètre, qu'un tendon soit rompu dans le point où il flotte dans une séreuse, et le cal osseux manque, et les deux bouts du tendon restent désunis. En présence d'une perte de substance, la nature, le plus souvent, ne fournit que des exsudations destinées à disparaître ou bien son éternel tissu conjonctif, et si le vide paraît comblé, c'est que, au lieu de recréer, elle a emprunté pour ne jamais rendre.

Les deux seuls moyens qu'elle emploie, sans marchander, sont l'adhésion et la rétraction inodulaire qui deux fois sur trois sont plus nuisibles qu'utiles. La rétraction, nous l'avons déjà dit, appartient à une propriété plus générale, l'atrophie. Or celle-ci respecte une foule de blastèmes pathologiques et la plupart des hyperplasies simples : entre autres toutes les hypertrophies congénitales. A l'infinie variété des lésions traumatiques ou organiques qui compromettent la forme, à leurs combinaisons si multipliées, la nature n'oppose guère que deux ou trois propriétés; c'est trop d'ouvrage pour un si petit nombre de serviteurs, aussi la besogne, quand elle est faite, est-elle presque toujours défectueuse.

Je viens de montrer l'impuissance, la pauvreté des ressources;

l'inintelligence n'est pas moins évidente; une articulation s'enflamme, des adhérences plastiques se forment qui menacent de produire l'ankylose; ce serait le moment pour les muscles d'agir afin de détruire ces adhérences naissantes, ou du moins de mettre le membre dans une attitude telle que si la soudure est inévitable il conserve un rudiment de fonctions utiles. Mais point du tout! Les muscles agissent, ils immobilisent la jointure de façon que les brides se solidifient tout à leur aise et ils donnent au membre une position qui l'annihile à tout jamais dans la suite, quand ils n'en font pas un organe aussi gênant qu'inutile. La nature a pour la douleur une répulsion instinctive, elle n'a songé qu'à la prévenir sans s'occuper du reste; elle a, sans prudence, sacrifié l'avenir au présent.

Lorsqu'on apprécie à leur juste valeur ces ressources précaires, quand on songe aux causes nombreuses, générales ou locales qui entravent leur exercice et qu'on se rappelle enfin l'extrême complexité des difformités, on s'étonne que l'anaplastie spontanée puisse jamais se produire. Cependant, sous peine d'être injuste, il faut reconnaître que la nature accepte presque toujours la lutte et qu'elle en sort parfois complétement victorieuse, mais c'est le cas le plus rare, maintes fois la réparation est insuffisante ou défectueuse. Il y a presque toujours quelques indications oubliées. Nous avons cité l'exemple de cette plaie circulaire de l'anus guérie par la grâce de la rétraction inodulaire excentrique, l'oblitération a été évitée, mais il reste un rétrécissement; — une fracture avec déplacement se consolide, mais la déformation du membre subsiste; une déchirure du périnée se réunit, mais la vulve est trop large ou la cloison recto-vaginale est encore perforée; — la gangrène envahit le vagin et détruit sa paroi antérieure; une cicatrisation énergique oblitère la vulve et prévient l'écoulement continu de l'urine; mais la copulation n'est plus possible, la fécondité est détruite, le sang menstruel se mêle à l'urine et sort avec plus ou moins de difficulté par l'urèthre. — Une plaie avec écartement se remplit d'une exsudation abondante, des bourgeons charnus luxuriants promettent une réparation parfaite, ils se couvrent même d'épiderme; mais l'atrophie, cet acte ultime et nécessaire d'une cicatrisation secondaire normale, fait défaut; il reste une saillie rouge, luisante, difforme, toujours prête à se rouvrir; — ou bien encore c'est une plaie à lambeau, la réunion immédiate manque, la peau décollée se couvre de bourgeons à sa face profonde, elle se rétracte et s'enroule, la coaptation est inexacte; le lambeau se transforme en bourrelet disgracieux entouré d'une cicatrice déprimée, etc., etc.

Si l'on récapitule les exemples d'anaplastie naturelle que nous avons cités çà et là, dans les paragraphes précédents, on voit qu'ils se rapportent à des lésions plus ou moins récentes, qui ne sont point des difformités, quoiqu'elles soient très-susceptibles de les produire. Telles sont les fractures, les déviations, les contractures, les adhérences en voie de formation, les plaies simples ou compliquées, les perforations, les mortifications limitées, etc. C'est donc contre la menace et non contre l'effet qu'agit l'anaplastie spontanée; d'où cette conclusion qu'elle est essentiellement *préventive*. Aux difformités confirmées, qui attestent précisément son impuissance, la nature ne sait opposer que des expédients plus ou moins heureux qui ne contribuent point au rétablissement de la forme, mais qui tendent à conserver la fonction et à sauvegarder la vie. Pour arriver à ces fins, tous les moyens lui sont bons; plus d'une fois elle semble augmenter encore les dégâts matériels et crée aux dépens des organes sains ces difformités secondaires dont nous avons déjà parlé.

Ne pouvant remplacer un organe symétrique détruit, elle nourrit davantage et amplifie son congénère. Pour assurer l'expulsion d'un fluide à travers un orifice rétréci, elle hypertrophie les réservoirs et dilate les canaux sous-jacents. En cas d'oblitération ou d'atrésie, elle fait éclater réservoirs ou canaux, et, à défaut de voie naturelle, une voie nouvelle s'établit. C'est ainsi qu'augmentent les parois musculaires du cœur, de la vessie, de la vésicule biliaire; ainsi que s'établissent les circulations collatérales, l'anus contre nature, les fistules salivaires, urinaires, etc., de même elle crée des cavités adventices, des synoviales, des capsules autour des têtes articulaires luxées; de même encore, lorsqu'un membre inférieur est trop court, on voit l'équilibre rétabli dans la station et dans la marche par les déviations combinées et alternes du bassin et du rachis. En voici assez pour montrer que l'anaplastie naturelle, dans tous ces cas, est purement palliative et indirecte, puisqu'elle ne combat la lésion principale que par des routes détournées.

Sans être enthousiaste de la nature médicatrice, il faut convenir que, sous ce dernier rapport, elle peut rendre de grands services; mais il est encore un autre ordre de cas particuliers qui met en évidence son efficacité, je veux parler de la guérison spontanée des difformités secondaires. Nous savons déjà dans quelles circonstances naissent ces dernières, nous savons qu'elles sont symptomatiques; or, plus peut-être ici que partout ailleurs, le vieil axiome trouve son application : *Sublata causa tollitur effectus*. Traitez convenablement et en temps opportun une difformité primaire, et la nature complètera

la cure. Vous avez rapproché un peu violemment les deux bords d'une solution de continuité, une tension trop forte menace de détruire l'adhésion; mais, dans les jours suivants, les parties voisines ont cédé, et le péril est conjuré. Un muscle rétracté dévie un membre et réduit ses antagonistes à l'impuissance; faites la ténotomie, et peu à peu l'action de ces derniers se rétablit.

Une fausse ankylose a depuis de longues années condamné tous les muscles d'un membre à un repos forcé, tous les ligaments à l'immobilité; les premiers semblent atrophiés, les seconds inextensibles; les séreuses des tendons sont elles-mêmes devenues rudimentaires. Vous rompez l'ankylose, et toutes ces structures si profondément atteintes en apparence se restaurent : quelques mois après le membre a repris sa force et sa souplesse. La nature ainsi débarrassée de la lésion principale s'empresse de faire disparaître jusqu'aux désordres qu'elle avait suscités à titre de palliatifs; un rétrécissement avait amené derrière lui la dilatation et l'hypertrophie concentrique d'un canal muqueux ou d'un réservoir; une fistule agissant en sens inverse avait atrophié ou rétréci réservoir et canal sous-jacents. Rendez à la voie naturelle ses dimensions normales, obturez l'orifice accidentel, et vous verrez disparaître l'hypertrophie et l'atrophie, l'ampleur et la réduction contre nature. La cure d'une claudication, d'une scoliose fait disparaître fréquemment les courbures de compensation. — L'allongement hypertrophique du col utérin entraîne le vagin, renverse l'urèthre, agrandit la vulve. L'amputation faite, le vagin remonte, l'urèthre se replace et la vulve se rétrécit.

A la vérité, cette réparation spontanée peut faire défaut si, à la longue, les organes secondairement atteints ont subi dans leur texture et dans leur composition anatomique des altérations sérieuses, ou bien encore s'ils ont contracté des rapports nouveaux et permanents. Mais la durée du mal n'implique pas toujours l'abolition et l'impuissance des propriétés organiques, qui sont aussi durables que la matière qui les possède et qui peuvent sommeiller indéfiniment sans disparaître pour cela.

Si nous nous sommes étendu avec quelque complaisance sur les phénomènes, les moyens et la valeur de l'anaplastie naturelle, c'est qu'à l'aide de ces données préliminaires nous espérons tracer sans effort le plan de l'anaplastie médico-chirurgicale, véritable objet de cet article.

Il ressort de l'étude précédente que, dans mainte occasion, l'art doit surveiller la nature, l'aider ou la contrarier, respecter ou détruire son œuvre. Elle est, nous l'avons vu, peu soucieuse de la

forme : c'est à l'art qu'incombera le soin de conserver ou de rétablir cette dernière, sans perdre de vue la fonction et surtout la vie, qu'il importe avant tout de sauver. Quoique le médecin n'ait pas d'autres ressources que les propriétés organiques, il est certain qu'en les employant avec discernement, en sachant à propos les associer ou les opposer, il arrive à des résultats beaucoup plus parfaits, plus complets que la nature qui gaspille ses forces et n'a qu'une intuition confuse du but à atteindre. Il réalise, on peut le dire avec un légitime orgueil, de vrais miracles, assez éclatants pour confondre les sceptiques les plus endurcis et les partisans les plus fanatiques de la nature médicatrice. qui représentent en médecine la doctrine stérile du *laissez faire, laissez passer*.

Comme l'anaplastie naturelle, l'*anaplastie chirurgicale* prévient et pallie les difformités : de plus que sa rivale, elle les guérit. Dans les deux premiers cas, elle accepte un rôle secondaire : elle dirige, elle imite; mais, dans le troisième, l'ordre est renversé : l'initiative vient de l'art; il commande, et la nature obéit. Cette division de l'anaplastie chirurgicale en *préventive*, *palliative* et *curative*, me paraît utile pour réunir sans confusiou les variétés si nombreuses d'actes réparateurs que le praticien est en mesure d'exécuter.

Anaplastie préventive.

Comme son nom l'indique, elle ne s'applique qu'à des lésions récentes dans lesquelles se trouvent associés divers processus morbides, d'origine organique ou traumatique, d'une part, et de l'autre les éléments d'une difformité future. De là, par conséquent, deux indications : la guérison du processus morbide et le rétablissement de la forme primordiale. Parfois la première indication prime l'autre; mais la réciproque est également vraie. Certaine pustule maligne donnera presque à coup sûr naissance à une difformité dont les chances sont augmentées d'ailleurs par le traitement énergique mis en usage. Mais peu importe, on court au plus pressé. En revanche, une luxation abandonnée à elle-même constituera plus tard, sans nul doute, une hétérotaxie. Il faut réduire, sans souci du supplément de violence qu'on ajoute à la violence première. Plus communs sont les cas intermédiaires dans lesquels on peut poursuivre parallèlement et simultanément la guérison et la restauration de la forme.

Les indications de l'anaplastie préventive sont basées sur un calcul de probabilité. Si la nature est capable de mener sa tâche à bonne

fin, dans un temps suffisamment court, et sans laisser de stigmates fâcheux, on la laisse faire, sans abdiquer le droit de surveillance. On intervient, au contraire, si l'on prévoit d'avance que les propriétés organiques seront impuissantes, ou qu'elles seront entravées dans leur accomplissement, soit par elles-mêmes, soit par toute autre cause générale ou locale. C'est, au reste, ce que tout le monde fait, même sans s'en douter quelquefois, et c'est ce qu'il convient d'ériger en principe, en posant le précepte suivant : *Toutes les fois qu'une lésion récente renferme le germe d'une difformité consécutive à la guérison, il y a lieu d'associer aux moyens thérapeutiques les moyens anaplastiques.*

L'anaplastie préventive joue surtout un rôle dans les opérations chirurgicales communes qui ont un tout autre but que le rétablissement de la forme, mais dans lesquelles cette dernière est compromise, telles que les extirpations de tumeurs, l'extraction des corps étrangers, etc.

Quelques exemples faciliteront l'intelligence de ces généralités. Une plaie de la lèvre est écartée par la contraction des muscles dilatateurs : il en pourrait résulter un bec-de-lièvre accidentel. On applique une suture : *synthèse préventive.* A plus forte raison si on a enlevé un épithélioma par l'incision en V. A plus forte raison encore si l'étendue du mal a nécessité le sacrifice d'un segment rectangulaire de la lèvre. La nature est si fort incapable de combler une telle brèche, qu'on taille immédiatement deux lambeaux latéraux : autoplastie ou *prothèse préventive.* La gangrène détruit le gros orteil; l'élimination laisse à nu la tête volumineuse du premier métatarsien. On résèque cet os, quoique sain, dans sa continuité : *exérèse préventive.* — On craint avec raison l'ascension du talon après l'amputation de Chopart; on coupe par précaution le tendon d'Achille : *diérèse préventive.* Ces mesures de prudence peuvent même porter hors du champ de la difformité, et intéresser des organes voisins tout à fait normaux. Soit une fistule pénienne, on fait une uréthroplastie ; mais on craint l'influence délétère de l'urine sur la face profonde du lambeau. Alors on pratique, pour détourner temporairement ce fluide, une ouverture au périnée : *anaplastie préventive indirecte.*

Est-ce à dire pour cela qu'il faille partout et toujours aider quand même la nature, et intervenir à tout moment? Non, point du tout : admettre des indications, c'est reconnaître implicitement des contre-indications. Or, celles-ci existent. Citons encore. Un homme et une femme sont calculeux : on pratique sur le premier la taille périnéale, et la taille vésico-vaginale sur la seconde. La plaie du périnée

sera abandonnée à elle-même, car la guérison spontanée est presque certaine, mais on coudra la plaie de la cloison, sous peine de s'exposer à voir naître une fistule vésico-vaginale. Si, chez le même homme, l'ouverture du canal uréthral, au lieu de siéger derrière les bourses, se trouvait au devant, il serait prudent de faire l'uréthrorrhaphie, tant l'adhésion des plaies uréthrales est incertaine dans la région pénienne.

Il ne faut pas oublier d'ailleurs que le traumatisme peut être singulièrement augmenté par les actes que nécessite l'anaplastie preventive. On vient d'enlever une grosse tumeur dans une région où la peau présente peu de mobilité : au front, au dos, sur le devant de la poitrine; une cicatrice apparente en résultera nécessairement; faut-il, pour l'éviter, rapprocher quand même les bords écartés, faire des incisions libératrices à distance, décoller les téguments au loin ou tailler de larges lambeaux? Ce serait commettre une grande imprudence, et, sous prétexte de restaurer la forme, compromettre sérieusement la vie. Dans ce cas, il faut scinder la cure, laisser d'abord la plaie se déterger et se couvrir de bourgeons charnus. Lorsque ceux-ci se seront rétractés, la majeure partie du vide sera remplie ; alors on verra si la difformité qui reste mérite ou non qu'on s'en occupe. D'ailleurs, pour que l'anaplastie préventive réussisse, il faut être dans des conditions favorables. Une plaie est vivement enflammée, le périnée déchiré après l'accouchement est tuméfié, infiltré de liquide, la cloison vésico-vaginale, dix jours après l'accouchement, lorsque l'eschare vient de s'en détacher, est friable et très-peu disposée à supporter des corps étrangers, irez-vous faire dans tous ces cas la suture préventive, longue, minutieuse, fatigante, et qui a cinq chances sur six d'échouer?

De même que l'intervention en général, le moment favorable à l'action est soumis à des règles très-variables, suivant les régions, les sujets et l'état actuel des choses. On peut dire cependant que jusqu'à l'époque ou une lésion est devenue difformité confirmée, il y a le plus souvent lieu d'aider ou de diriger la réparation naturelle.

L'anaplastie préventive est donc la compagne, le soutien, le guide de l'anaplastie naturelle; mais leur intime liaison ne fera pas méconnaître leurs différences. J'ai cru devoir insister sur toutes les deux, car elles n'avaient pas été suffisamment exposées dans les traités classiques. L'admission expresse de la seconde permettra d'ailleurs de dissiper quelques obscurités et de faire cesser quelques malentendus. J'ai reproché à nos prédécesseurs d'avoir trop restreint le cadre des opérations réparatrices, on me reprochera sans doute de l'avoir

infiniment trop étendu, d'y ranger par exemple la réunion immédiate, toutes les diérèses, toutes les exérèses et jusqu'à la réduction des luxations ou la contention des fractures. Cependant s'ils n'atteignent pas la limite, je crois de mon côté ne pas la dépasser d'une manière aussi exorbitante. Voici le moyen d'aplanir cette difficulté.

Prenons la réunion immédiate pour exemple : appliquée au bec-de-lièvre congénital ou accidentel, c'est, à n'en point douter, une opération anaplastique ; pratiquée après l'extirpation d'une tumeur du sein ou d'un sarcocèle, elle n'a plus le même caractère. Dans le premier cas, il s'agissait de prévenir ou de guérir une difformité ; dans le second, cette difformité n'était nullement à craindre ; on a réuni pour de tout autres motifs : accélérer la guérison, prévenir la suppuration et les complications qu'elle entraîne, etc. C'est donc le but qu'on se propose qui établit la distinction. Donc la réunion immédiate d'une plaie récente est anaplastique ou non ; elle l'est quand, faute de la faire de suite, on s'expose à être contraint d'y revenir plus tard. Elle ne l'est pas lorsque, dans l'avenir, la forme n'aura point à souffrir de son omission.

La diérèse, l'exérèse, sont identiquement dans le même cas, anaplastiques seulement quand elles divisent ou retranchent pour rétablir la forme altérée par des adhésions ou des exubérances anormales. Dans le cas de prolapsus de la langue, l'excision d'un segment cunéiforme tend au rétablissement des proportions normales, l'amputation d'un membre ne répare rien que je sache.

Ce même critérium tiré du but permet de mettre à leur place réelle certains actes, tantôt compris dans l'autoplastie, tantôt bannis de son cadre, je veux parler de la restitution des parties entièrement séparées. Le lobule du nez, le bout d'un doigt sont coupés ; on les ramasse, on les remet en place ; que fait-on, une simple réunion ou une autoplastie ? Les avis sont partagés, ce n'est point une autoplastie véritable, disent les uns, car on ne fait pas d'emprunt au voisinage ; mais ce n'est pas davantage une synthèse ordinaire, répondent les autres. Or qu'arriverait-il si l'art n'intervenait pas ? Évidemment une difformité par défaut prendrait naissance. On la prévient en replaçant la partie détachée ; on fait donc une *autoplastie préventive*.

Anaplastie proprement dite ou curative.

Après avoir indiqué la conduite à suivre en présence d'une difformité prochaine, exposons les règles générales qui président à la cure

de la difformité définitivement constituée. Pour plus de clarté, supposons cette dernière accessible à la main ; son genre est connu, son diagnostic est complet, l'opération est formellement indiquée, on sait en quoi elle consistera et quelle intention elle devra remplir : quels seront les moyens d'exécution?

Ces moyens, disons-le sur-le-champ, n'ont rien de spécial, aucun d'eux n'appartient en propre à la chirurgie réparatrice qui ne fait que les emprunter à la thérapeutique générale et à la médecine opératoire commune. En effet, que l'on divise les tissus pour établir un orifice artificiel ou pour ouvrir un abcès, qu'on ampute le col utérin pour détruire un cancroïde ou pour supprimer l'excédant d'un allongement hypertrophique, que l'on détache un lambeau pour extirper une tumeur ou pour obturer une fistule, on opère toujours de la même manière et avec les mêmes instruments. Nous ne décrirons donc ici ni la synthèse, ni la diérèse, ni l'exérèse, ni la prothèse, ni l'anataxie, renvoyant à chacun de ces mots pour les détails techniques du manuel. Ces méthodes opératoires générales étant supposées connues, montrons seulement comment, de leur emploi et de leur combinaison, sortent les opérations réparatrices.

C'est à dessein que je dis combinaison, car si simple qu'elle paraisse et lors même qu'elle s'adresse à une difformité mono-organique à un seul élément, l'anaplastie emploie presque toujours plusieurs de ces méthodes.

Dans le bec-de-lièvre le moins compliqué, il n'y a qu'une seule indication à remplir : la synthèse; mais pour qu'elle soit possible, il faut aviver, c'est-à-dire faire sur chaque bord de la fente l'excision ou exérèse d'une bande de tissu. La perte du lobule du nez est une difformité par défaut tout à fait type, la plus élémentaire qu'on puisse concevoir; l'indication est de faire un emprunt, une prothèse. Cependant la diérèse intervient pour la formation des lambeaux, l'exérèse pour l'avivement du moignon nasal, la synthèse pour la fixation de la pièce rapportée. Ce qui n'empêche pas la restauration du lobule nasal d'être une autoplastie pure et simple.

De toutes ces méthodes associées dans une seule opération, l'une est fondamentale, c'est celle qui répond à l'indication principale; les autres ne sont qu'adjuvantes ; leur rôle est de préparer l'acte réparateur et d'en assurer le succès. Il est donc bien entendu que « anaplastie par diérèse » est le titre sommaire d'une opération ayant pour but *unique* la séparation permanente de deux parties anormalement réunies et pour moyens *tous* les expédients opératoires capables de rendre cette séparation complète et durable. Aussi, pour guérir la

syndactylie, le chirurgien, après avoir divisé la palme interdigitale, maintient à distance les doigts rendus libres, interpose entre eux des corps étrangers, réunit les plaies latérales ou les couvre de lambeaux cutanés, forme une commissure nouvelle ou entrave la cicatrisation dans l'angle de réunion des deux plaies, retranche enfin un doigt voisin pour lui emprunter son tégument. En un mot après avoir fait la diérèse, opération fondamentale, il appelle à son secours les agents mécaniques, la position, l'adhésion, la rétraction inodulaire, l'autoplastie et jusqu'à l'exérèse.

L'analyse des opérations réparatrices simples conduit aux conclusions suivantes :

1° Aucune des cinq grandes méthodes ne suffit à elle seule pour réaliser une réparation complète.

2° Elles sont toutes utilisables de deux manières; soit comme actes fondamentaux, soit comme moyens adjuvants préparatoires ou complémentaires.

3° Ces derniers sont aussi nécessaires que les premiers qui ne donneraient que des résultats nuls ou passagers. Entre eux cependant existe cette différence que l'acte fondamental est invariable, puisque seul il satisfait l'indication capitale, tandis que les adjuvants peuvent varier; d'où, pour le chirurgien, cette latitude précieuse de les choisir suivant les régions, les organes, le degré de la difformité, l'état anatomique des parties et mainte circonstance accessoire.

Revenons encore à la syndactylie pour démontrer cette dernière proposition :

1er *cas*. Elle est congénitale; la peau des doigts voisins est saine; la palme est mince, large, souple, extensible; on la divise; les plaies latérales sont étroites, on les réunit par première intention.

2e *cas*. On s'aperçoit que l'affrontement est difficile parce que l'étoffe est un peu juste; pour prévenir l'insuccès de la réunion, on fait parallèlement à l'axe du doigt, sur son bord opposé ou sur ses faces, des incisions libératrices suffisantes pour relâcher les lèvres de la plaie primitive et favoriser l'adhésion immédiate.

3e *cas*. La palme est épaisse, les doigts très-rapprochés, les plaies latérales seraient fort larges, on a recours au procédé autoplastique de Didot.

4e *cas*. La syndactylie est cicatricielle, la peau altérée ne supporterait pas les sutures, elle ne se mobiliserait qu'avec peine et fournirait des lambeaux peu viables; il faut donc abandonner à elles-mêmes les plaies latérales; mais alors on tient les doigts longtemps

écartés et on s'applique à interrompre la ligne granuleuse angulaire en créant une commissure par les procédés de Zeller, de Decés ou de toutes autre façon.

5e *cas*. Enfin, dans le voisinage des deux doigts réunis, s'en trouve un troisième que la brûlure a tronqué, mutilé, raccourci, courbé, ankylosé; il ne sert pas à grand'chose, parfois il gêne infiniment, sa suppression sera plus utile que fâcheuse; c'est pourquoi, on le sacrifie mais en l'utilisant; on extirpe son squelette, on garde la peau qui le recouvre et on s'en sert pour former des lambeaux destinés à couvrir les doigts conservés.

Ceci prouve bien que l'acte fondamental restant le même (car il faut toujours diviser la palme), les moyens accessoires les plus dissemblables en apparence peuvent produire les mêmes résultats heureux, à la condition expresse qu'ils aient pour bases certaines lois de physiologie pathologique.

Poursuivons l'analyse jusqu'au bout.

Par l'incision de la membrane unissante on a créé une plaie angulaire; or, les solutions de continuité de ce genre tendent invariablement à se réunir; l'adhésion part de la commissure et de proche en proche gagne les deux plaies latérales dans toute leur étendue. Pour empêcher ce résultat qui amènerait inévitablement la récidive, il faut s'opposer à l'affrontement par la position et à d'autres obstacles matériels, mais surtout en tirant partie de cette autre loi en vertu de laquelle les surfaces recouvertes d'épiderme sont inaptes à contracter l'adhésion. On fait donc en sorte qu'une surface épidermique produite par la réunion immédiate, par l'autoplastie ou par la régénération du vernis cutané vienne recouvrir les plaies latérales ou l'angle de leur sinus, et la réussite est assurée.

Qui le croirait, il a fallu près de vingt siècles d'hésitations, de tâtonnements, d'essais empiriques et d'insuccès flagrants pour arriver à la découverte de ces principes qui nous paraissent aujourd'hui si élémentaires et d'une constatation si aisée; principes qu'il eût été d'ailleurs facile de trouver en suivant une autre voie, c'est-à-dire en observant directement la nature. En effet, à côté des réunions anormales existent les divisions accidentelles; or, si l'on avait songé à s'enquérir du mécanisme de leur formation, on aurait vu que le bec-de-lièvre d'origine traumatique ou la déchirure permanente du périnée succèdent à des plaies angulaires dont la commissure et les bords écartés se recouvrent d'épiderme ou d'épithélium, de manière à rester pour toujours désunis, et l'on en aurait conclu que, pour guérir radicalement une difformité par synthèse, il suffit d'imiter le

procédé que la nature emploie pour créer une difformité de nom contraire. Ce qui nous ramène par un chemin détourné à notre formule générale et démontre *à posteriori* son exactitude et sa valeur pratique.

On me pardonnera d'avoir exposé avec une certaine prolixité, la physiologie pathologique d'une anaplastie simple. J'ai pris pour type une diérèse, j'aurais pu choisir tout autre exemple, et serais parvenu de même à montrer la puissance de l'analyse jointe à l'observation des faits naturels. C'est par l'union de ces deux procédés scientifiques que l'art moderne à réalisé les progrès les plus rapides, les plus brillants et les plus sûrs à la fois. Les anciens avaient découvert les indications principales de l'anaplastie; ils en exécutaient les actes fondamentaux; mais les moyens *adjuvants* leur étaient presque inconnus. Seul Tagliacozzi avait compris et exposé les propriétés des lambeaux cutanés; mais sa méthode était mauvaise, et son opération, l'une des plus difficiles et des plus incertaines de la chirurgie réparatrice. Les autres anaplasties restèrent livrées à l'empirisme pur. C'est seulement à partir de John Hunter, de Bichat, de Delpech, de Dieffenbach, etc., que furent mis au jour les solides principes qui nous guident aujourd'hui, et qui nous guideront encore pour achever la partie dogmatique de l'anaplastie.

La généralisation sortant de l'analyse, j'énonce les propositions suivantes :

1° Les actes fondamentaux de l'anaplastie ouvrent la marche dans les opérations réparatrices et sont d'ordinaire faciles à exécuter; mais l'important et le malaisé est d'assurer la permanence du résultat brut qui s'ensuit.

2° Pour y réussir, il faut connaître jusque dans les moindres détails le mécanisme de production des difformités; puis, l'une d'elles étant donnée, la combattre par la série des moyens capables d'engendrer, sur l'organe sain, la difformité de nom contraire. Quelques exemples appuieront ce théorème qui n'est pas encore assez vulgarisé. Je guéris par l'excision cunéiforme un prolongement hypertrophique de la langue : difformité par excès; si j'enlevais d'une langue saine un pareil segment, je ferais naître, sans contredit, une difformité par défaut. Un tendon rétracté dévie un membre dans un certain sens; je le coupe et la déviation disparaît. Mais si je pratiquais la même section sur le membre sain, je ferais naître une déviation en sens opposé. — Voici un anus contre nature qui, dans l'organisme sain, a pour analogue l'anus naturel; je guéris le premier par la cautérisation, la résection de l'ourlet muco-cutané, l'avivement suivi de

suture, etc., tous moyens qui appliqués au second eussent produit inévitablement l'oblitération.

De là découle ce corollaire fort important, que le mal et le remède étant de même nature, il faut les proportionner pour rester dans la mesure; faute de quoi, le résultat est manqué, le but n'est pas atteint ou il est dépassé. Dans le premier cas, il faut recommencer; dans le second, on a simplement substitué une difformité à une autre. Ainsi je traite un prolapsus de la paupière supérieure par l'excision de la peau; si je n'en retranche pas assez du premier coup, il y faudra revenir; si je fais une trop large perte de substance, je fais naître la lagophthalmie. Je pourrais citer une foule de cas où ces erreurs sont commises.

Dieffenbach en pratiquant la rhinoplastie donnait au lambeau des proportions considérables pour parer aux effets de l'atrophie et de la rétraction. Aussi le nez nouveau était-il en général trop volumineux; par des exérèses partielles, il lui rendait dans la suite les proportions voulues. — Si dans l'opération du strabisme on détache trop complétement le muscle rétracté, on voit naître une déviation en sens contraire. — Enfin tout le monde connaît l'histoire célèbre de cette périnéorrhaphie mystérieuse (apocryphe peut-être) pratiquée par Dupuytren : à l'agrandissement de l'orifice vulvaire avait succédé, paraît-il, un degré trop prononcé de virginité.

Tels sont les principes qui président à l'exécution des anaplasties simples à un seul acte. Ils demeurent les mêmes pour les restaurations compliquées qui conviennent aux difformités à plusieurs éléments; seulement ils sont d'une application plus difficile et exigent une analyse plus rigoureuse encore. Dans l'anus contre nature simple, un seul acte fondamental; deux au contraire, s'il y a éperon. Il faut associer alors la synthèse et la diérèse, puis veiller à ce que les moyens adjuvants assurent à la fois le rétablissement du calibre de l'intestin et l'occlusion de l'orifice cutané. Dans ces cas on utilise. souvent avec avantage, le principe fécond des *opérations en plusieurs temps*. L'inconvénient de réitérer les actions traumatiques est amplement racheté par la sûreté des résultats, lorsque d'ailleurs on suppute que la somme des dangers inhérents à une série de petites opérations est inférieure au péril total d'une entreprise trop grande ou du moins ne le dépasse pas.

Nous regrettons vivement que le défaut d'espace ne nous permette pas de développer toutes ces assertions, et de montrer que les anaplasties les plus délicates et les plus compliquées peuvent réussir entièrement, si l'on se conforme aux vrais préceptes,

et si l'on n'a pas à lutter contre des obstacles insurmontables.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des méthodes générales que l'anaplastie met à contribution, sans faire allusion aux procédés nombreux que compte chacune d'elles. La connaissance de ces procédés est cependant indispensable, puisque la nature les emploie et que nous devons imiter la nature; puisque là où l'un ne convient plus, l'autre s'applique merveilleusement; puisqu'ils diffèrent en précision, en efficacité, en gravité; puisque nous sommes appelés tous les jours à les manier, à les préférer, à les exclure; puisque, enfin, c'est grâce à leur nombre que nous pouvons répondre à l'infinie variété des besoins de la pratique.

Ces assertions sont faciles à justifier. La synthèse s'effectue par la réunion immédiate, par la réunion secondaire, par la réunion immédiate secondaire. Ces modes à leur tour s'obtiennent par la position, par la suture sanglante, par les serres fines, par les agglutinatifs. L'avivement préalable s'exécute de plusieurs manières; il y a dix procédés de suture; nous avons les serres fines, les serres plates, les agraffes et d'autres engins analogues; les agglutinatifs ne sont pas moins nombreux. Or, il n'est nullement indifférent d'appliquer indistinctement à une division quelconque, un mode et un agent quelconque de réunion; il serait puéril d'employer le collodion pour affronter les bords larges et profonds d'une déchirure du périnée, et personne n'a songé à réunir par la suture entortillée la plaie qui succède à l'extraction du cristallin. La diérèse s'opère à ciel ouvert ou sous la peau, avec le bistouri, le caustique, la ligature, l'écraseur linéaire, l'entérotome. Les mouvements réitérés, passifs ou actifs, artificiels ou volontaires, avec des machines ou par l'action musculaire, rompent aussi les adhérences, brusquement ou lentement. Même variété que pour les modes et les agents de synthèse, même incompatibilité entre certains procédés de la diérèse et certaines lésions qu'on veut lui opposer. Je répéterai qu'il serait puéril d'attaquer le symblépharon avec le caustique, et bien imprudent dans le pied-bot de couper le tendon d'Achille, autrement que par la ténotomie sous-cutanée. J'en pourrais dire autant pour les modes et agents d'exérèse, de prothèse, d'anataxie. De même que j'ai omis la description des méthodes, je laisserai de côté celle des procédés; toutefois, je ferai quelques remarques générales qui, peut-être, ne trouveraient pas place aux articles spéciaux.

Abstraction faite du but, du résultat, du mode d'action, ces procédés peuvent être rangés dans un petit nombre de catégories.

Les uns sont *physiologiques*. Lorsque, dans une scoliose, on ordonne au malade de contracter certains muscles; lorsque, à défaut de concours volontaire, on provoque la contractilité par les courants électriques, ou par l'application du froid; quand on atrophie une cicatrice saillante par la compression ou les badigeonnages iodés, on fait seulement un appel intelligent aux lois de la physiologie normale ou pathologique.

Les autres sont au contraire d'ordre physique, et appartiennent à trois genres distincts : les moyens *chimiques*, les moyens *physiques proprement dits*, et les moyens *mécaniques*. On avive, on sépare, on détruit par les caustiques ou le fer incandescent; on sépare, on détruit encore par l'instrument tranchant, l'écrasement linéaire qui sont des procédés sanglants, ou par la pression lente de la ligature qui ulcère ou mortifie; enfin vous séparez encore ou vous rapprochez, vous replacez ou vous remplacez par des moyens mécaniques, tractions, ruptures, taxis, machines et pièces prothétiques artificielles.

Comment choisir parmi tant de richesses? L'expérience apprend que si les difformités ont leurs inconvénients et leurs dangers, l'anaplastie de son côté a son martyrologe, et que trop souvent elle compromet sérieusement la vie ; elle montre en même temps qu'il existe une échelle de gravité dont les procédés cités plus haut occupent les divers degrés : au bas, se trouvent les procédés physiologiques ; les procédés mécaniques viennent après; puis les chimiques, puis les physiques ; au sommet, l'instrument tranchant, c'est-à-dire l'anaplastie sanglante. Ces données peuvent servir de guides. Comme, d'autre part, il est rare qu'une difformité n'admette absolument qu'un seul moyen, ou qu'un ordre restreint de procédés, il est presque toujours possible de satisfaire au précepte suivant : *choisir entre les procédés celui qui, tout en remplissant l'indication principale et assurant d'une manière suffisante le résultat final, entraîne cependant le minimum de dangers.*

L'antagonisme entre les procédés sanglants et les procédés non sanglants, est né le jour même où l'on a conçu l'idée de traiter les difformités. Cette lutte qui est loin d'être terminée, se poursuit depuis des siècles avec des fortunes diverses. Nous sommes heureux de constater qu'en mainte circonstance, la douceur a détrôné la violence, et qu'avec le temps, la patience et un outillage perfectionné, on obtient des résultats qu'on ne demandait autrefois qu'à l'action brutale du fer ou du feu. Je pourrais citer mille exemples : les procédés cruels que les anciens appliquaient à la cure des hernies sont tombés dans un juste oubli; dans la fissure anale, la

dilatation de Récamier a remplacé la large incision du sphincter préconisée par Boyer; on ne cautérise plus les rétrécissements; la diérèse, l'exérèse sont transformées par la méthode sous-cutanée, par l'admirable invention de Chassaignac, par le galvano-cautère; les machines sont arrivées à un rare degré de précision et de perfection; enfin, la prothèse mécanique fait des merveilles.

Cette réaction contre les procédés chirurgicaux proprement dits, menace toutefois d'aller trop loin; elle a engendré le taxis forcé dans les hernies; elle fait dire à certains spécialistes qu'il n'y a pas de rétrécissements infranchissables, et que par conséquent la dilatation suffit à tous les cas; elle voudrait bannir de la chirurgie la rhinoplastie, l'uranoplastie, la staphylorrhaphie; un peu plus elle condamnerait la suture du périnée, l'occlusion des fistules stercorales et urinaires, sous prétexte qu'avec un bandage, un pessaire, un réservoir en fer-blanc ou en caoutchouc, on peut pallier les inconvénients de toutes ces infirmités dégoûtantes. Je ne puis évidemment qu'indiquer ces tendances opposées, et non me jeter à corps perdu dans la querelle.

Il ressort de tout ceci que pour le praticien assez instruit pour connaître à fond toutes les ressources de l'anaplastie, et assez habile pour les mettre toutes en usage, la vraie difficulté commence à l'heure où se posent les problèmes suivants :

Une difformité étant donnée, quelle méthode anaplastique convient, et quel procédé de la méthode? Faut-il tenter la cure radicale ou se contenter de pallier le mal? Faut-il faire l'anaplastie directe ou l'anaplastie indirecte? Faut-il opérer en un ou plusieurs temps? etc.

Les propriétés naturelles provoquées, les méthodes et les procédés opératoires ne sont pas les seuls moyens qui favorisent la réussite de l'anaplastie. L'hygiène, le régime, les pansements, les agents thérapeutiques eux-mêmes y peuvent concourir puissamment. Par eux, *avant l'opération*, on met la santé générale et les régions lésées en état de supporter l'action chirurgicale. Par eux encore, *après l'opération*, on prévient ou l'on combat les complications imminentes après tous les traumatismes et dont le développement cause tant de revers.

La réunion la plus simple, aussi bien que l'autoplastie la plus brillante, échoueront misérablement si le sujet est en proie à une diathèse, s'il respire un air impur dans les salles d'un hôpital encombré, si une inflammation s'empare du point opéré, si le pansement est défectueux, si l'on choisit mal les topiques appliqués.

Nul n'était plus habile autoplaste que Dieffenbach. Mais, au dire

même de ses élèves les plus dévoués, que d'insuccès, que de lambeaux mortifiés, que d'accidents généraux formidables, ne dut-il pas au traitement antiphlogistique outré auquel il soumettait ses patients; que de tourments imposés aux malades, quelle irritation violente des lèvres d'une incision ou d'une perforation, lorsque, après une anaplastie par diérèse, on s'acharne à maintenir des corps étrangers en permanence. — Lorsque, après une ténotomie, une section de bride inodulaire, on veut opérer trop vite et trop violemment le redressement total. — Lorsque, après une opération de fistule vésico-vaginale, on bourrait le vagin de charpie ou d'éponge. Pendant mon internat chez Lisfranc, opérateur émérite, j'ai encore vu les dernières erreurs de la médecine dite physiologique, et constaté les méfaits des pansements compliqués si fort en honneur autrefois.

Peut-être, plus que toute autre branche de la chirurgie, l'anaplastie devra bénéficier de la réforme radicale introduite de nos jours dans la thérapeutique externe. Aussi, ne saurions-nous appeler trop vivement l'attention des praticiens sur l'importance extrême des précautions antérieures et des soins consécutifs. L'eau fraîche, l'alimentation, la suppression des corps étrangers, ont déjà rendu et rendront dans l'avenir plus de services que bien des conceptions opératoires ingénieuses et qu'une dextérité extraordinaire.

Ajoutons enfin que l'anesthésie a profondément modifié les indications, l'exécution et le pronostic d'une foule d'opérations réparatrices préventives, curatives et palliatives; il suffit de citer entre autres le groupe des anataxies, et d'une manière générale toutes les anaplasties dans lesquelles on a besoin de neutraliser les actions musculaires.

Anaplastie palliative.

Ce que la nature tente avec plus ou moins de bonheur contre les difformités qu'elle n'a su prévenir, l'art doit le poursuivre dans le cas où la cure radicale est trop dangereuse, trop difficile ou tout à fait impossible, c'est-à-dire qu'il doit, faute de mieux, rechercher des réparations imparfaites, incomplètes, se contenter de demi-succès; chercher en un mot à pallier ou à masquer un mal qu'il est impuissant à guérir ou qu'il ne pourrait vaincre qu'au prix d'un trop grand péril. Tel est l'objet de l'*anaplastie palliative*, dont on mesure facilement l'étendue si l'on songe que les restaurations complètes restituant aux organes l'intégrité absolue de leur forme et de leurs fonctions sont les plus rares, que le désordre primitif et les remèdes

employés laissent ordinairement des traces indélébiles, qu'enfin nos ressources sont limitées et nos moyens dangereux.

Énumérons rapidement les cas principaux : un membre est amputé, les dents sont perdues, un œil est détruit; l'impuissance de la nature et de l'art n'est que trop certaine; il faut se contenter d'adapter des organes artificiels pour rétablir tant bien que mal la fonction ou l'équilibre, ou pour dissimuler au moins la perte irréparable.

Il en est de même pour certaines difformités dont la cause est inaccessible. Une lésion nerveuse centrale ou périphérique frappe de résolution incurable un sphincter : col vésical, anus, voile du palais; un membre tout entier ou seulement un groupe de muscles : hémiplégie, main-bot ou pied-bot paralytique; nul espoir de guérison. On appelle alors à son aide les appareils, les réservoirs, les machines, les muscles en caoutchouc, et autres agents prothétiques ou mécaniques.

Parfois c'est à la médecine opératoire qu'on s'adresse pour ouvrir de nouvelles voies à l'ingestion ou à l'excrétion dans les cas de rétrécissement ou d'occlusion du larynx, du cardia, de l'intestin, et, dans le cas encore de ces lésions organiques qui ne sont point des difformités proprement dites, mais qui, comme elles, entravent les fonctions essentielles au point de compromettre la vie : goître, anévrysmes du cou déviant, comprimant la trachée, cancer du pharynx, du voile du palais, du rectum, hypertrophie de la prostate, etc.

L'anaplastie palliative convient encore essentiellement à ces désordres compliqués, à ces destructions étendues dont j'ai déjà cité comme exemples certaines fistules vésico-vaginales, certaines mutilations causées par la brûlure, la gangrène, les projectiles de guerre, etc. On soulage les patients, on atténue le mal à l'aide de la prothèse ou de certaines opérations partielles, le plus souvent en combinant ces deux ordres de moyens de façon à rendre aussi supportable que possible l'infirmité qui persiste inévitablement.

Jusqu'ici point de difficultés; mais les indications deviennent plus délicates quand il s'agit de difformités assez peu graves en elles-mêmes, dont la cure est possible, mais nécessite des opérations sérieuses et qu'on peut d'ailleurs pallier sans peine et sans danger. En présence d'une hernie, d'un prolapsus utérin, d'une chute du rectum, d'une perforation palatine, d'une fistule vésico-vaginale, deux voies s'offrent au praticien : d'un côté, l'opération avec ses difficultés, ses périls, ses insuccès fréquents, mais ses chances de guérison radicale; de l'autre, la prothèse mécanique avec la gêne

et la sujétion qu'elle entraîne, ses dépenses sans cesse renouvelées, ses effets incertains, son insuffisance, mais aussi son innocuité; c'est sur ce terrain que l'art mécanique et l'art opératoire se livrent les plus rudes combats, et, chose curieuse, chaque progrès réalisé par l'un des rivaux remet tout en question au lieu de trancher le litige. Le choix à faire dépend d'une foule de circonstances; le danger d'une part, l'efficacité de l'autre; puis aussi le caractère, la position sociale et la volonté du malade, appelé toujours, en pareille occurrence, à donner son avis.

De tout temps on a essayé d'obtenir la cure radicale des hernies, mais pour y parvenir même par les procédés chirurgicaux les plus doux, il faut ouvrir ou du moins enflammer le sac herniaire, c'est-à-dire un appendice du péritoine. On n'est jamais sûr d'arrêter la propagation de la phlegmasie de la petite à la grande séreuse; on est encore moins assuré contre la récidive de la hernie. Or, poser la question de vie ou de mort avec des chances de succès aussi aléatoires, et lorsqu'à l'aide de bandages bien faits on peut vivre indéfiniment sans courir le moindre risque, c'est à coup sûr commettre une imprudence devant laquelle reculent le plus grand nombre des chirurgiens aussi bien que l'immense majorité des patients dûment avertis; la contention palliative devient la règle.

Si la prothèse est gênante et infidèle, si l'opération radicale est assez bénigne, la balance penche de son côté. Le cystocèle, le prolapsus utérin, l'hypertrophie longitudinale du col, guérissent souvent par la médecine opératoire, tandis que les pessaires sont incommodes et répugnants pour les jeunes femmes surtout; aussi l'anaplastie sanglante commence à reprendre ses droits; elle les récupère à peu près en entier en cas de chute de l'anus et de fistule vésico-vaginale, parce que d'une part la cure radicale est beaucoup plus assurée, et que de l'autre les appareils palliatifs sont tout à fait insuffisants. Mais je ne veux dissimuler aucune difficulté, et pour cela je vais citer un cas des plus épineux :

Un rhumatisme du genou guérit et laisse à sa suite une ankylose angulaire; à la rigueur on peut faire marcher le malade avec une jambe de bois ou avec un appareil prenant son point d'appui sur l'ischion. Ces moyens, à la vérité, sont bien grossiers et bien incommodes; la jambe fléchie, débordant le plan du corps en arrière, se heurte partout et gêne les mouvements généraux; la jambe de bois est très-difforme, les appareils à point d'appui supérieur sont lourds, coûteux, et se détériorent aisément.

La chirurgie intervient, on rompt l'ankylose ou l'on redresse le

membre avec ou sans machines, avec ou sans ténotomie. Ce premier résultat est fort important, le membre reprenant son rôle de support solide dans la station et la progression; mais la cure n'est pas complète. Le genou reste dans l'extension permanente privé de ses mouvements de flexion; la marche est lente, embarrassée, disgracieuse; la jambe proémine dans la station assise, les fonctions, en un mot, ne sont que partiellement restaurées. Pour obtenir un résultat entier, il faudrait rompre encore les nouvelles adhérences et rétablir toute la mobilité de la jointure. La réussite n'est pas impossible, mais l'expérience démontre qu'elle est rare et difficile, et que toute tentative de ce genre entraîne des dangers. En effet la violence indispensable mise en usage provoque une arthrite traumatique, et si la constitution du sujet est mauvaise, cette phlegmasie, tout accidentelle qu'elle est, peut réveiller des accidents sérieux. Le malade ne souffre plus et marche passablement; faut-il pour quelques mouvements de plus remettre en question le premier bien réalisé, la conservation du membre et jusqu'à la vie inclusivement? Je ne le pense pas, car des revers terribles ont été observés dans ces conditions; il faut donc s'arrêter en route. Or qu'a-t-on fait en ramenant le membre inférieur à la position rectiligne permanente? On a pallié et non point guéri la difformité, on a rétabli partiellement l'usage de la partie, on a substitué à une attitude très-vicieuse, très-incommode, une autre attitude qui l'est moins.

Cette longue digression nous conduit à présenter comme précepte *la substitution d'une difformité grave comme dix à une difformité grave comme vingt;* précepte applicable sur une large échelle, et qui donne une juste idée des avantages et des indications de l'anaplastie palliative préméditée.

C'est en s'engageant dans cette voie qu'on est autorisé à supprimer certains organes, certaines fonctions. Voici une fistule vésico-utérine qu'on ne peut ni atteindre, ni oblitérer; on ferme le col ou on le rejette dans la vessie. Par le fait on anéantit la fécondité. Si, dans un cas plus grave encore, on tente l'occlusion vulvaire, on supprime avec la fécondité la copulation elle-même; en d'autres termes, de deux maux en élit le moindre. En poussant le principe jusqu'à ses dernières limites, on arrive à amputer un membre atteint d'une difformité incurable; il faut avouer qu'en pareil cas on ne fait rien qui ressemble à l'anaplastie proprement dite, puisqu'au lieu de réparer la forme et la fonction, on détruit à la fois l'une et l'autre. L'expropriation pour cause d'utilité publique est la seule loi qui justifie ces décisions extrêmes.

L'anaplastie indirecte rentre naturellement dans l'anaplastie palliative; ses deux caractères essentiels sont : la mutilation d'un organe sain et la persistance de la difformité primitive. La comparaison de ses avantages et de ses inconvénients sert de texte à des controverses animées que je ne puis reproduire; il me suffira de rappeler les débats relatifs à l'établissement des voies artificielles mis en regard du rétablissement des voies naturelles obstruées.

Les moyens employés par l'anaplastie palliative ne diffèrent en rien de ceux qui servent à poursuivre la cure radicale. Pour métamorphoser une attitude en une autre, pour créer un orifice nouveau ou oblitérer une ouverture normale, il faut toujours imiter les procédés naturels et mettre en action les propriétés organiques. Nous renvoyons donc aux préceptes formulés dans les chapitres précédents.

Cependant il faut rendre à l'art cette justice, qu'il applique ses procédés palliatifs avec beaucoup plus de précision et d'opportunité que la nature, et que de plus il dépasse singulièrement celle-ci avec ses appareils, ses machines et sa prothèse; à la vérité, ces derniers moyens sont d'autant plus utiles et efficaces qu'ils se rapprochent plus des actions physiologiques normales et qu'ils reproduisent plus fidèlement la forme naturelle des parties qu'ils remplacent.

Le choix à faire entre les diverses méthodes et les différents procédés palliatifs, entre les opérations sanglantes, d'une part, et de l'autre les moyens mécaniques ou la prothèse, ce choix, dis-je, ne saurait être indiqué d'une manière générale, il sera discuté à propos de chaque difformité en particulier.

Cette branche de la chirurgie réparatrice est si importante, et j'ose le dire, si imparfaitemeni exposée dans les livres classiques qu'au risque même de me répéter, je pose ici même quelques conclusions.

1° L'anaplastie palliative est tantôt une nécessité inévitable, l'unique ressource dont le praticien peut disposer, tantôt une voie librement choisie parmi celles que l'art peut suivre.

2° Elle est indiquée lorsque la cure complète est impossible ou trop incertaine, ou trop dangereuse, et encore toutes les fois qu'il y a disproportion évidente entre les inconvénients et périls de la difformité, d'une part, et, de l'autre, les difficultés et la gravité du procédé radical.

3° Servant de transition, de trait d'union, entre la chirurgie réparatrice et la chirurgie curative commune, l'anaplastie palliative a pour but principal de sauver la vie ou de la prolonger, ou de la rendre supportable. Pour but secondaire le rétablissement au moins

partiel des fonctions en commençant par les plus utiles, par celles auxquelles le malade, une fois la vie sauve, attache le plus de valeur, en raison de son âge, de son sexe, de sa condition sociale.

4° La restauration de la forme n'est qu'accessoire; on tend néanmoins vers ce but en masquant les difformités, ou en remplaçant les parties absentes par des pièces artificielles *copiées* aussi exactement que possible sur nature.

5° En analysant les plus beaux succès et les résultats les plus heureux de l'anaplastie palliative, on reconnaît toujours que la part du feu a été faite, si je puis ainsi m'exprimer, car on retrouve toujours quelques vestiges de la lésion primitive. Mais tantôt on substitue une difformité à une autre, tantôt on crée une difformité nouvelle, tantôt on supprime une ou plusieurs fonctions secondaires et l'on sacrifie un ou plusieurs organes.

6° L'anaplastie palliative, dans l'état actuel de la science, rend des services considérables et cependant le progrès consistera à en restreindre le plus possible la sphère. On y parviendra d'abord en pratiquant de plus en plus soigneusement l'anaplastie préventive, puis, en attaquant, dès leur début, les difformités confirmées; enfin, en s'attachant à diminuer le danger des opérations radicales.

Indications et contre-indications générales de l'anaplastie.

Munis des notions nécessaires pour prévenir, guérir ou pallier les difformités, il nous reste à chercher les limites dans lesquelles nous pouvons et devons pratiquer l'anaplastie.

Nous savons déjà qu'un certain nombre de difformités ne sont point justiciables de l'art, soit à cause de l'insuffisance et de la gravité de nos moyens, soit pour d'autres motifs encore. En montrant que le chirurgien favorise l'établissement de certaines difformités et en crée au besoin de nouvelles, nous avons implicitement établi la néccessité de l'abstention. Chaque jour on recherche pour une jointure l'ankylose vraie, et l'on ne songerait point à faire la trachéoplastie pour une fistule du cou en cas d'oblitération du larynx. Il est enfin des cas où la réparation aurait plus d'inconvénients que d'avantages. En voici une preuve.

Un jeune homme entré récemment dans mon service pour une autre affection, ne présente à la place de la main droite qu'un moignon informe, suite d'une brûlure datant de la première enfance. Tous les doigts sont détruits, un sac cutané cicatriciel enferme les débris du métacarpe et du carpe. Le massif osseux, entraîné dans la

flexion forcée par la rétraction inodulaire et tendineuse, fait, avec la face antérieure de l'avant-bras, un angle très-aigu, et figure ainsi une sorte de crochet solide et assez mobile, grâce à l'intégrité de l'articulation radio-carpienne. Or il est certain que si, par la ténotomie, par la section des brides ou par tout autre moyen mécanique ou chirurgical, on replaçait le carpe et le métacarpe dans l'axe de l'avant-bras, c'est-à-dire dans leur position naturelle, on rendrait au malade un fort mauvais service en le privant d'un organe de préhension fort utile, quoique rudimentaire et disgracieux.

Pour dégager les abords de la question principale, il faut d'abord rappeler que l'abstention est rarement complète et absolue. Lors même qu'on ne tente rien d'important, on ne néglige point pour cela certains moyens accessoires ou palliatifs. Un anus artificiel est établi, on s'applique à l'entretenir, mais on combat les complications fortuites : inflammation de voisinage, invagination, engorgement du bout supérieur, etc. De même il est toujours permis de placer devant un orbite vide un bandeau de taffetas ou des lunettes bleues, et de recueillir dans un réservoir l'urine qui s'écoule d'une fistule. Ces moyens, empruntés à l'hygiène, à la thérapeutique, à la mécanique, sont toujours applicables à la conditon d'être employés en temps opportun; mais ils ne constituent pas un traitement anaplastique. Celui-ci ne commence que lorsqu'on pratique une opération véritable, sanglante ou non, et susceptible d'entraîner avec elle quelque inconvénient, quelque danger; c'est donc l'opportunité de cette opération qu'il s'agit d'établir, et c'est ici que surgissent les dissidences et les embarras.

Méconnaissant l'étendue réelle de l'anaplastie, et croyant qu'elle ne consiste que dans certaines restaurations du visage ou dans quelques redressements orthopédiques, beaucoup de praticiens considèrent la plupart des restaurations organiques comme des opérations de complaisance qui n'ont rien de pressant, rien d'indispensable, dont l'utilité est douteuse, et qui ont surtout le tort grave d'exposer la vie quand les difformités auxquelles on les oppose n'offraient en réalité aucun danger sérieux. Ils déplorent avec amertume les revers constatés après de pareilles entreprises; tel malade est mort d'érysipèle pour avoir subi la blépharoplastie ; un autre a été amputé de la cuisse parce qu'on a voulu redresser son genou fléchi, etc. Enfin, ils commentent avec complaisance les résultats défectueux ou les récidives; que n'a-t-on pas dit sur les nez refaits avec la peau du front, sur les strabiques qui n'ont gagné à la myotomie que de loucher en dehors au lieu de loucher en dedans, sur les paralysies remplaçant

les contractures après la ténotomie, etc.; passant sous silence les bienfaits de la chirurgie réparatrice, et n'exposant que ses côtés vulnérables, ils enveloppent le tout dans une proscription commune.

D'autres tombent dans l'excès contraire; loin de dénigrer ou de restreindre l'anaplastie, ils en exagèrent la puissance, l'efficacité et aussi l'innocuité; rien ne les arrête, ils opèrent à tout prix et compromettent l'art en même temps que le salut des malades. Celui-ci coupe tout : muscles, capsules et ligaments articulaires, les tendons par centaines sur le même sujet. Pour couvrir une plaie stationnaire de la cuisse, longue de 20 centimètres, large de 6 à 8, et dernier vestige d'un phlegmon diffus, un autre taille depuis le grand trochanter jusqu'au voisinage des malléoles deux lambeaux gigantesques dont la fixation exige plus de 100 points de suture, et qui étaient mortifiées deux jours après. L'immense plaie résultant de ces emprunts insensés et de l'avivement préalable, guérit toute seule en six semaines par le simple usage des cataplasmes émollients, ce qui prouve combien peu l'opération était nécessaire; d'autres, enfin, ont cru trouver dans l'autoplastie un remède contre la récidive du cancer!

C'est contre ces exagérations pessimistes et optimistes, contre l'apathie et le scepticisme des uns, la témérité ou les illusions des autres, qu'il faut actuellement réagir; c'est pourquoi nous essayerons de tracer, au moins d'une manière approximative, les indications et contre-indications générales.

Pour y parvenir, il faut examiner comparativement les anaplasties et les difformités sous le point de vue particulier de leur pronostic respectif.

En ce qui concerne les premières, je ne ferai nulle difficulté pour reconnaître :

1° Que toute opération restauratrice, depuis la simple dilatation d'un rétrécissement uréthral jusqu'aux autoplasties les plus compliquées, expose à des accidents mortels;

2° Qu'en l'absence de ceux-ci il y a souvent des insuccès qui laissent parfois les choses dans un état pire qu'avant;

3° Que si l'on obtient de temps à autre des guérisons absolues, éclatantes (fistule vésico-vaginale, périnéorrhaphie, cheiloplastie, pied bot équin, fausse ankylose), trop souvent quelque chose manque au résultat, la forme ou la fonction n'étant qu'imparfaitement rétablie (rhinoplastie, staphylorrhaphie, épispadias., ankyloses vraies, adhérences muqueuses, etc.);

4° Que pour réaliser ces succès entiers ou partiels, définitifs ou temporaires (les récidives n'étant pas très-rares), il faut souvent plu-

sieurs séances opératoires successives ou des opérations en plusieurs temps séparés par de longs intervalles (division complète du plafond buccal et des lèvres), le tout prédédé d'une longue préparation et suivi d'un traitement consécutif longtemps poursuivi, c'est-à-dire du côté du malade un courage, une patience, une persévérance à toute épreuve, et de la part du chirurgien les mêmes qualités, plus une habileté consommée.

Quant aux difformités, depuis la simple variété anatomique jusqu'à la monstruosité, depuis la cicatrice légère jusqu'à la mutilation la plus étendue, elles présentent, sous le rapport du pronostic, les différences les plus extrêmes.

On serait tenté d'admettre *a priori* que tout changement dans les formes, les rapports et les proportions entraîne avec lui une modification correspondante dans les fonctions, et que celles-ci sont d'autant plus compromises que les organes sont morphologiquement plus défectueux. Prise au pied de la lettre, une telle conclusion serait tout à fait erronée. Telle malformation très-apparente ne compromet ni l'usage des organes, ni l'existence de celui qui la porte ; elle dépare seulement. Telle autre qui passe presque inaperçue parce qu'elle est profonde, abolit, pervertit, une fonction tout entière, et si cette dernière est indispensable à la vie, met inévitablement et prochainement les jours en danger.

L'atteinte à la *forme*, à la *fonction*, à la *vie* constitue donc les trois degrés de cette échelle pronostique, d'où la nécessité d'établir trois catégories qui, naturellement, se combinent souvent dans la nature.

1° Difformités n'altérant que la forme sans être accompagnées de troubles fonctionnels notables : cicatrices superficielles, épicanthus, déviation du nez, hypospadias du gland, cloisonnement vertical du vagin, etc.

2° Difformités non dangereuses entravant ou abolissant une ou plusieurs fonctions secondaires : locomotion, phonation, audition, vision, copulation. Ex.: phimosis ou dilatation de certains canaux muqueux ou orifices naturels, fistule laryngée, perforation palatine, flexion permanente des doigts, la plupart des ankyloses et des luxations anciennes, la perte d'un membre, etc.

3° Difformités compromettant la vie d'une manière immédiate ou prochaine, soit par elles-mêmes, soit par les désordres secondaires qu'elles entraînent : atrésie congénitale de l'anus, du méat urinaire, de la bouche, anus contre nature ouvert près du duodénum, obstacles divers amenant la rétention menstruelle, ankylose temporo-

maxillaire, rétrécissement de la trachée et de l'œsophage, gueule-de-loup; difformités très-douloureuses minant la constitution par la continuité des souffrances, etc.

Ces catégories établies, il semble que les indications se posent d'elles-mêmes :

1° S'abstenir, dans les difformités bénignes qui n'intéressent que la forme;

2° Intervenir si la fonction compromise est importante;

3° Agir le plus tôt possible et sans hésitation si les jours sont en péril.

Si, la plume à la main et dans le silence du cabinet, le chirurgien formule et préconise ces sages préceptes, il ne peut malheureusement les appliquer rigoureusement en pratique. Au lit du malade, en effet, l'équation se complique d'un nouveau terme qui pèse lourdement, et qui n'est autre que le malade lui-même. Ce dernier n'admet nullement nos classifications, proteste souvent contre les majestueux arrêts de la science, et veut être juge dans sa cause; l'un est insouciant, l'autre pusillanime ou téméraire à l'excès. Tous se prononcent avec d'autant plus d'assurance qu'ils ignorent et ne peuvent pas toujours comprendre les motifs qui dictent l'abstention ou l'intervention. De là une lutte qui s'établit entre deux intérêts, deux autorités également respectables; d'une part, le libre arbitre du patient, et de l'autre le devoir du praticien représentant l'art à la fois prudent et conservateur. Chez les jeunes enfants incapables de résolution, c'est aux parents que nous avons affaire; et quoique ces derniers paraissent moins immédiatement intéressés, le conflit n'en est pas moins grave ni plus facile à trancher.

Le premier précepte interdit d'opérer les taches de naissance, le strabisme, les cicatrices légères, la syndactylie bidigitale, et en général toutes les simples variétés anatomiques. Il s'agit, en effet, dans tous ces cas, d'opérations de complaisance dont l'issue malheureuse nous chargerait d'une lourde responsabilité. Cependant le patient en juge autrement. Ces difformités si bénignes lui sont à charge; elles constituent pour lui des vices rédhibitoires qui le placent dans une infériorité relative, et peuvent le priver de la part de bien et de jouissance qui, sans elles, pourrait lui échoir.

Celui-ci ne peut se marier parce qu'il louche, ou ne peut se trouver d'emploi parce qu'il boite ou bégaye; celui-là, atteint jadis de syphilis, s'imagine que toute cicatrice du visage dévoile à tout venant son péché ou son malheur. Le monde, d'ailleurs, est rude à la laideur; au lieu de compatir aux disgrâces de la nature, il punit ces

tares par l'ironie, le dédain ou le soupçon. Il n'est guère de chirurgien qui n'ait vu venir à lui quelque infortuné de ce genre implorant comme un bienfait une opération réparatrice, désolé si on la lui refuse, et menaçant même alors d'attenter à ses jours. A coup sûr, il y a souvent là une exagération qu'il faut combattre, mais on ne peut contester que, dans certaines âmes ardentes ou timorées, le trouble intellectuel peut aller jusqu'à l'hypochondrie et même jusqu'au suicide. Si légères qu'elles soient anatomiquement et physiologiquement, les difformités en question rentrent dans la catégorie de celles qui entravent ou abolissent une fonction importante, et compromettent jusqu'à l'existence; alors il peut être permis d'agir, après avoir toutefois pris certaines précautions.

La première consiste à exposer au malade la vérité tout entière, à l'informer sans détour des chances d'insuccès et des dangers auxquels il s'expose, après quoi on le laisse quelque temps livré à ses réflexions; plus d'une fois le patient, mieux informé, se désiste spontanément.

Un jeune homme atteint d'hypospadias vint me supplier de l'opérer : il se croyait inféconds, et n'osait se marier ; l'orifice était à la racine du gland, à 2 centimètres tout au plus de l'extrémité du pénis; l'urine tombait souvent sur les membres inférieurs. J'exposai d'abord l'incertitude de l'opération; je montrai ensuite que dans la miction il suffisait de soulever la verge par le repli préputial pour rectifier la direction du jet. Enfin, je recommandai une expérience bien simple, démontrant que, pendant l'érection, l'éjaculation projetait le sperme en ligne droite à un centimètre au delà du sommet du gland; d'où la fécondation très-vraisemblable. Convaincu par ces arguments, le jeune homme n'insista pas davantage, et, rassuré sur l'avenir, renonça non sans joie à son premier projet.

Refuser quand même et toujours une opération légère, me paraît d'autant plus difficile qu'en somme il ne faut pas plus en chirurgie qu'ailleurs pousser à l'extrême le système protectionniste. Dans notre société pleine de contradictions, on accorde un passe-port pour la Vera-Cruz, et on autorise les engagements volontaires, ce qui met la vie dix fois plus en question qu'une opération réparatrice. On ne peut contester à un homme adulte et raisonnable le droit de mettre jusqu'à un certain point sa vie en jeu pour la satisfaction de ses intérêts ou la conservation de son honneur, et cela suffit pour légitimer un certain nombre de ces *opérations dites de complaisance*.

Personne aujourd'hui ne songe à refaire le prépuce d'un circoncis, parce que, de nos jours, la perte de ce repli cutané ne saurait exclure

personne du concert humain. Mais, au moyen âge, il en était tout autrement; les inconvénients ultérieurs de la circoncision pouvaient aller loin, jusqu'à la persécution et au meurtre inclusivement; alors les *recutiti* étaient nombreux, et si cet heureux temps revenait, comme quelques-uns le désirent, nos chirurgiens les plus sages se remettraient bravement à refaire des prépuces, et je ferais comme eux.

Au reste, les cas où le praticien est obsédé sont en réalité fort rares, c'est seulement pour certaines difformités des organes génitaux et des parties découvertes : visage, col, main, que les sujets manifestent d'impérieux désirs. Il est rare qu'on ne tolère pas une difformité facile à cacher; telle cicatrice, tel nœvus large comme la main et siégeant au milieu du dos, ne préoccupe guère un homme du monde que désespérerait un épicanthus ou quelque grosse verrue surmontant le dos du nez.

Outre les précautions extra-médicales que je viens d'indiquer et qui ont pour but de sauvegarder la responsabilité du praticien, il en est d'autres qui ont pour effet de réduire au minimum les chances mauvaises d'une intervention accordée à regret.

Si l'on a deux procédés à sa disposition, on choisira le plus innocent de préférence même au plus radical. Un jeune homme qui me fut adressé par M. le docteur Laborde avait eu la syphilis; il n'en présentait d'autre trace qu'une perte de substance de bord libre de l'aile du nez à gauche. La cicatrice était régulière, à bords déchiquetés, peu étendue et toutefois assez choquante, je dirai même assez caractéristique; doué d'un physique agréable et d'une imagination un peu exaltée, ce jeune homme était si désolé de ce stigmate qu'à la fin je consentis à l'opérer. Je me gardai bien de lui pratiquer, comme il le désirait, une rhinoplastie partielle; je me contentai de régulariser le contour de l'aile du nez en abrasant les inégalités et en faisant un point de suture près du lobule. La difformité, il faut en convenir, fut très-avantageusement modifiée, et le pauvre garçon s'en montra très-satisfait. Je lui appris, de plus, un petit thème qui expliquait d'une façon assez vraisemblable la perte de substance qui persistait.

Un autre personnage me fut amené par le docteur Chalvet; il portait à la joue une cicatrice déprimée, peu étendue, qui avait succédé, paraît-il, à un furoncle. Il fallait, en vérité, pousser loin le scrupule pour demander secours à la chirurgie. Cependant M. X. avait, dans ce but spécial, quitté la province, où il occupait une position honorable, et où il était sur le point de contracter une union avantageuse.

Ce dernier motif avait dicté une résolution que nous combattîmes de notre mieux, mais sans succès. Je résolus de faire l'extirpation de la cicatrice, suivie de réunion immédiate. Pour assurer le succès de cette dernière et prévenir toute chance d'érysipèle, j'engageai le malade à quitter Paris. C'est dans une chambre de la banlieue, bien exposée, bien aérée, que fut faite cette petite opération, qui, trois jours plus tard, ne laissait point de trace appréciable.

Il est bien évident, et cette remarque s'applique à toutes les anaplasties, que si, par les progrès de la science, de la thérapeutique et de l'hygiène, on parvenait à prévenir ou à combattre sûrement l'inflammation et les affections septiques, on pourrait tenter beaucoup plus hardiment ces réparations légères qu'on ne refuse aux patients que pour ne pas compromettre leur santé pour un si minime résultat.

La plupart des considérations précédentes régissent également les indications ou contre-indications pour les difformités de la deuxième catégorie. Le plus souvent le chirurgien doit encore garder la neutralité et attendre qu'on lui demande l'opération, se réservant de l'accorder ou de la refuser suivant les cas. Les malades restent les mêmes, indifférents, pusillanimes ou téméraires; les uns redoutent tout acte chirurgical, endurent patiemment la laideur et ses charges, l'infirmité et ses inconvénients, il leur suffit de ne point souffrir et de ne courir aucun danger. Les autres, et ce sont les plus nombreux, réclament avec une légitime instance la suppression d'une infirmité qui joue dans leur vie un rôle fâcheux. En effet, la coquetterie n'est plus seule en jeu; il ne s'agit pas seulement d'une atteinte plus ou moins désagréable à la perfection des formes, mais de la privation totale ou partielle d'une fonction qui, suivant l'âge, le sexe, les conditions sociales, est d'une importance majeure.

Quel est le sort d'une jeune femme atteinte de fistule vésico-vaginale, de déchirure de périnée, d'atrésie vulvaire; du malheureux cul-de-jatte qui rampe sur le sol ou de celui qui se traîne péniblement sur deux béquilles; du misérable affecté d'anus contre nature, et de celui dont une fissure du plafond buccal rend la parole incompréhensible? Sur 100 individus pris au hasard, 90, pour le moins, gagnent leur subsistance par le travail en exerçant une profession qui met en jeu spécialement un organe ou un appareil; que cet organe, cet appareil soient dérangés ou réduits à néant, et voilà la misère pour l'individu et pour la famille que nourrit son industrie. Une perforation de la voûte palatine ruine celui qui vit de la parole, une brûlure de la main celui qui vit de sa plume. Que devient l'artisan atteint d'une double ankylose rectiligne des coudes ou angulaire des genoux?

Malgré toute sa circonspection et la juste crainte de compromettre les jours de son semblable, le chirurgien doit se montrer moins rigide et accorder plus facilement son concours contre de semblables infortunes, car exister, végéter et vivre ne sont point synonymes, sans quoi les idiots de Bicêtre seraient aussi bien partagés que les hommes d'élite. La longévité n'est pas même le côté le plus précieux de la vie; satisfaire d'honnêtes désirs, remplir des devoirs sacrés, rechercher et atteindre un but avouable, acquérir une certaine somme de bien-être et de bonheur font partie de l'évolution naturelle de la destinée humaine. Si la difformité peut briser tout cela, il est bon que l'art intervienne et heureux qu'il y réussisse.

La société ne fait rien ou presque rien pour les infirmes; à peine les empêche-t-elle de mourir de faim. Quand elle leur aura donné une moyenne honorable de joie et de confort, elle pourra traiter de téméraires les tentatives parfois périlleuses de la chirurgie réparatrice.

Le troisième précepte commande au chirurgien de prendre l'initiative dans le cas de difformité compromettant la vie, soit prochainement, soit dans un avenir plus ou moins éloigné; mais ce nouveau rôle n'est pas en pratique plus facile à jouer que le premier. Nos exhortations, nos avertissements salutaires viennent échouer contre l'ignorance, l'insouciance et la timidité des malades. On nous soupçonne volontiers même d'offrir l'opération dans un intérêt personnel. Dans les circonstances tout à fait urgentes, quand le péril est prochain, le malade, en proie à la souffrance et à la terreur, accepte d'ordinaire les remèdes énergiques; mais si l'orage se calme un instant, le secours est refusé, pour le moins ajourné, et l'occasion favorable est perdue. Quelques malades résistent aussi, mais pour des motifs tout différents; ils connaissent parfaitement le danger de leur mal et celui plus grand encore de l'abstention et de la temporisation, mais ils préfèrent la mort à l'établissement d'une infirmité permanente, un anus contre nature, par exemple.

Tout en tenant compte des scrupules et des résistances du malade, tout en respectant sa volonté nettement exprimée, le praticien doit faire tous ses efforts pour faire accepter l'acte chirurgical salutaire. Il est autorisé non-seulement à dire la vérité tout entière, mais encore à tromper le patient, à exagérer la gravité du mal, à atténuer celle du remède; car une double tâche lui incombe, celle de sauver ou du moins de prolonger la vie, et celle non moins légitime, quoique plus personnelle, de mettre sa responsabilité à couvert. Dans les cas légers encore, il doit prodiguer les conseils et exposer toutes les éventualités que

l'avenir réserve, apprendre au patient à quoi l'exposent un rétrécissement de l'urèthre ou de l'anus, un ectropion qui lui fera perdre l'œil, un écoulement continu de la salive qui l'épuisera, une imperforation de l'hymen qui amènera les formidables accidents de la rétention des règles, etc. Ces précautions prises, toutes les conséquences fâcheuses ou funestes de l'abstention restent à la charge de l'intéressé.

Au moment de la naissance, les enfants sont privés de discernement et sont encore réputés tels pendant un certain nombre des années qui suivent. C'est aux parents qu'il appartient alors de décider si l'anaplastie sera ou non mise en usage. On se tromperait singulièrement si l'on croyait trouver toujours en eux des juges impartiaux de l'opportunité chirurgicale. Mus par une tendresse folle ou par d'autres sentiments beaucoup moins avouables, quelques-uns décident du sort, de la vie même de leurs enfants avec une légèreté, un aveuglement, un entêtement ou un cynisme déplorables. Ceux-ci demandent l'opération quand même, parce que l'infirmité de leur progéniture leur fait horreur et blesse leur vanité; il en est ainsi pour le bec-de-lièvre. Ceux-là, en cas d'imperforation de l'anus, acceptent la méthode périnéale, mais rejettent resolûment celle de Littre ou de Callisen. L'esprit de spéculation lui-même s'en mêle, et quelques misérables ne rougissent pas du pain gagné par des exhibitions révoltantes.

Le praticien doit déployer ici toute sa fermeté, et ne se faire complice d'aucun intérêt extra-scientifique. La vérité est d'autant plus facile à dire qu'elle ne peut troubler l'esprit du patient lui-même.

On nous pardonnera de nous être beaucoup étendu sur ces indications qui mettent en jeu au plus haut degré la déontologie médicale. La réparation des difformités est un bienfait inestimable dont l'art a tous les honneurs, puisque la nature y échoue; mais aucune branche de la thérapeutique ne réclame plus impérieusement l'observation de l'axiome : *Primum non nocere*. Les applications de l'anaplastie utile sont innombrables et incessantes. C'est pourquoi il faut soigneusement s'abstenir de dépasser la mesure et de compromettre une telle conquête par l'imprudence ou la témérité.

De l'époque à laquelle il convient de pratiquer les opérations anaplastiques.

L'intervention étant décidée en principe, il resterait à préciser l'époque à laquelle on peut et on doit agir pour accumuler les chances de succès. Pour les opérations anaplastiques comme pour toutes les autres, il existe des contre-indications temporaires évidentes qui ne

sauraient être impunément méconnues, et aussi un moment favorable, une *occasio præceps*, qu'on doit saisir avec sagacité. Malheureusement je ne saurais formuler que des préceptes très-généraux, car les opérations les plus semblables en apparence diffèrent singulièrement sous ce rapport; ainsi, la cheilorrhaphie peut être pratiquée quelques heures après la naissance, tandis que la staphylorrhaphie doit être ajournée jusqu'à l'adolescence; il semblerait, de plus, qu'une même opération peut être hâtée ou ajournée à plusieurs reprises, suivant l'âge du sujet, l'occasion favorable se montrant plusieurs fois à quelques semaines ou à quelques années d'intervalle. Prenons encore le bec-de-lièvre pour exemple. Quelques-uns pensent qu'on peut l'opérer en tout temps, d'autres admettent des époques d'élection, de sorte que si on n'a pas opéré dans les quatre ou cinq premiers jours, il faut attendre le courant de la deuxième année ou différer même jusqu'à la quatrième.

De quelques contre-indications de l'anaplastie.

Dans d'autres cas, les stades alternes d'abstention et d'action sont incontestables; à moins d'une urgence absolue, il ne faut point faire d'opérations sur les voies génitales de la femme pendant la période menstruelle, ni dans la semaine qui précède. La grossesse, l'allaitement, la congestion hémorrhoïdaire périodique constituent des contre-indications de même ordre. J'ai même la conviction que l'on ne va pas assez loin dans cette voie, et qu'on ne tient pas assez compte des mouvements périodiques à longs intervalles, qui agitent la constitution de certains sujets diathésiques. Je m'explique : certaines saisons réveillent chez les individus assez bien portants en apparence des manifestations spécifiques et temporaires. L'été est bon pour les rhumatisants, mauvais pour les herpétiques; le printemps, pour me servir d'une expression vulgaire, met l'humeur en mouvement chez les scrofuleux. La peau reflète très-souvent ces recrudescences, ces bouffées morbides. Est-il donc prudent de la diviser, de la coudre, d'y tailler des lambeaux alors que la diathèse n'attend quelquefois qu'une occasion pour éclater? Ne vaudrait-il pas mieux choisir son heure quand on le peut, et éviter ces écueils? Les chiffres me manquent pour étayer ces hypothèses, aussi je me contente de les signaler à l'attention des observateurs.

Il est d'ailleurs certaines contre-indications qui sont admises par tout le monde; il est clair que l'existence d'une fièvre, d'une maladie

viscérale aiguë, d'une intoxication en activité, la syphilis secondaire, par exemple, arrête la main de tout chirurgien prudent. Je place sur la même ligne cet état particulier physique et moral qu'on observe chez les campagnards qui viennent pour la première fois dans nos hôpitaux pour y subir une opération. Tout est nouveau pour eux, tout les trouble et les effraye. Les anciens chirurgiens ne consentaient point à opérer pendant les premiers jours de cette acclimatation. C'est bien à tort que plusieurs modernes ont voulu abroger ce sage précepte. Cédant aux instances de quelques malades et rassuré par leur fermeté, j'ai ainsi opéré prématurément, et j'ai éprouvé des revers cruels. C'est de la sorte qu'entre autres, j'ai perdu deux malheureuses femmes atteintes de fistules vésico-vaginales graves et étendues à la vérité, mais fort accessibles cependant à la médecine opératoire.

Aux contre-indications temporaires tirées de l'état général s'ajoutent celles qui dérivent de la condition anatomique des parties sur lesquelles portera l'action chirurgicale. On ne saurait en tenir trop de compte. Les autoplasties réussissent mal quand, à la suite d'un traumatisme, la région est encore enflammée, quand la cicatrice n'est pas entièrement achevée, quand on fait des emprunts à un tissu inodulaire imparfait. Jouissant dans ces conditions d'une faible vitalité, les lambeaux s'atrophient, se rétractent inégalement, se déforment, et souvent aussi s'ulcèrent et se sphacèlent.

La réunion immédiate échoue dans les mêmes circonstances, les sutures coupent promptement les lèvres, et celles-ci n'étant pas à l'état naturel, sécrètent une lymphe plastique de mauvaise nature. On sait également qu'il est dangereux de combattre trop tôt et trop énergiquement les adhérences plastiques séreuses, articulaires, celluleuses ou autres que l'inflammation laisse après elle. Enfin l'application même des pièces prothétiques a son moment; consultez plutôt les malades à qui l'on applique un œil artificiel ou un râtelier, quand le moignon oculaire ou la muqueuse buccale sont le siége d'un état phlegmasique mal éteint.

Si la temporisation, l'ajournement sont indiqués dans les conditions précédentes, il est, au contraire, utile, indispensable même de se hâter dans une foule d'autres cas, et surtout quand la vie est menacée plus ou moins prochainement par la difformité congénitale ou accidentelle. Si l'on attend trop longtemps, les désordres locaux et généraux augmentent; de mois en mois, de jour en jour, quelquefois d'heure en heure, les chances favorables diminuent. Aussi tout le monde est d'accord pour opérer le plus promptement possible les

imperforations de l'anus, de la bouche, du méat urinaire, des voies génitales chez les femmes réglées, etc. On est moins empressé, et c'est un tort, pour les rétrécissements commençants, les ectopies, les déviations naissantes et cependant, lors même que le péril n'est pas imminent, on ne saurait lutter trop tôt contre les effets de la pesanteur, contre les déplacements qui, de passagers, tendent à devenir permanents et, en général, contre toutes les difformités même bénignes qui sont capables d'amener des difformités secondaires avec ou sans troubles fonctionnels, avec ou sans altération dans la structure des organes voisins. Satisfaction une fois accordée aux contre-indications légitimes il est bon d'obéir aux règles suivantes :

1° Pour les difformités d'origine traumatique ou inflammatoire, rétablir le plus tôt possible la forme et les fonctions pour rendre le patient à la société, à sa famille, à ses travaux, pour prévenir les difformités secondaires et les altérations histologiques consécutives.

2° Dans les difformités spontanées, sans complications diathésiques ou autres, agir encore de bonne heure, quand le mal est à son début. Que de cas devenus incurables par la négligence des malades ou la timidité des praticiens et qui eussent facilement guéri à leur origine! La scoliose commençante cède aisément en quelques semaines, quelques mois au plus, au régime tonique, à l'hydrothérapie, à l'électrisation des muscles, à la gymnastique physiologique. Plus tard, quand la torsion des vertèbres est survenue, quand la cage thoracique est déformée, il est trop tard. Telle hernie bien maintenue, dès son apparition, aurait pu guérir ou du moins ne se serait jamais étranglée. Telle brûlure n'aurait point dévié les membres si on avait employé de bonne heure et assez longtemps une bonne position assurée par un bon appareil.

3° Dans les difformités congénitales, très-comparables aux précédentes, l'opération précoce est encore indiquée, parce que, chez les enfants, les opérations réussissent mieux et sont infiniment moins dangereuses qu'aux autres âges — parce que les parties cèdent beaucoup mieux aux agents mécaniques. Tel pied-bot, par exemple, qui, chez le jeune enfant, cèdera au massage et à la moindre machine, résistera plus tard à la ténotomie elle-même, aidée des appareils les plus puissants. — Parce qu'enfin, au cas où la réussite ne serait pas complète, l'anaplastie naturelle a tout le temps nécessaire pour améliorer ou parachever le résultat, certaines cicatrices se modifiant très-avantageusement avec l'âge. Ex : La simple suture de

la lèvre rapproche quelquefois jusqu'au contact les bords écartés d'une fissure palatine. Malgré ces préceptes si sages, si logiques, fruits de méditations et d'expériences séculaires, que de difficultés présente encore la pratique. Terminons en citant deux exemples :

La division de la voûte buccale compromet sérieusement la vie des nouveaux-nés, en gênant la succion et la déglutition. Plus tard, elle entrave le développement moral et physique, en rendant presque impossibles certains exercices intellectuels; l'urgence de l'opération est donc manifeste ; néanmoins, les essais souvent renouvelés n'ont fourni que des résultats défectueux souvent même désastreux. Bon gré, mal gré, il faut attendre l'époque tardive où l'enfant pourra d'abord supporter les manœuvres opératoires longues et pénibles et prêter ensuite au chirurgien un concours suffisant.

On constate chez une jeune fille impubère l'inperforation du vagin. Il conviendrait de rétablir la voie avant l'éruption des règles et l'apparition des accidents graves de la rétention menstruelle. Mais le diagnostic est incertain, la vulve est étroite, la cloison est profonde, peu accessible, peut-être le vagin manque en totalité ; peut-être n'y a-t-il ni utérus, ni ovaires; l'opération qui, dans ce dernier cas, d'ailleurs, serait inutile devrait se faire sans guide, sans indice et par conséquent avec incertitude et danger. Alors il faut attendre la rétention qui abaisse et distend le diaphragme obturateur. Car si la paracentèse vaginale gagne en gravité par le fait des conditions pathologiques, elle gagne en revanche en précision et en sécurité par la connaissance plus exacte des dispositions anatomiques.

Nous avons dû condenser en quelques pages les principes généraux de l'anaplastie dont l'exposition complète n'exigerait pas moins d'un volume, lors même qu'on supposerait faite l'étude des difformités et que l'on laisserait de côté l'histoire particulière de toutes les réparations locales. En cela nous avons dû nous conformer aux nécessités de la publication du Dictionnaire.

N'ayant pu qu'effleurer les points les plus importants, nous regrettons d'avoir été plus d'une fois obscur à force d'être concis ; dans tous les cas, nous sommes certain d'avoir été incomplet. C'est à notre grand regret surtout que nous passons sous silence l'historique de la question et la bibliographie tout entière. L'histoire ne peut guère se passer de citations et de critique, et la place nous manquait déjà pour l'exposé dogmatique. Quant à l'énumération des

sources auxquelles nous avons puisé les matériaux mis en œuvre dans cet article, elle tiendrait une place immense, si, comme j'ai cherché à le démontrer, l'anaplastie met à contribution la plupart des chapitres de la chirurgie et de la médecine opératoire.

AUTOPLASTIE

Autoplastie. Mot d'origine récente, créé probablement par Malgaigne, et imité des termes plus anciens : anaplastie, rhinoplastie, etc. Composé de deux mots grecs, αὐτός, *ipse*, *soi-même*; πλάσσειν, *fingere*, *former*, il signifie, littéralement, *formation aux dépens de soi-même*.

Dans le langage chirurgical, il indique la réparation d'un organe dont la forme est altérée à l'aide d'un emprunt tiré du sujet lui-même, et fait aux dépens des parties saines voisines ou éloignées du point lésé. C'est, parmi les cinq grandes méthodes de la chirurgie réparatrice, celle qui remédie aux difformités par défaut ou perte de substance. Les opérations qu'elle comprend sont donc des anaplasties par autoplastie; pour abréger, on sous-entend le premier terme.

Ainsi défini, le mot autoplastie est suffisamment clair et significatif. Il doit donc remplacer définitivement ses nombreux synonymes latins, français et étrangers; en revanche, il doit être exclusivement attribué aux cas doublement caractérisés par un défaut de substance comme lésion, et par un emprunt organique autogène comme opération. Ce double caractère sert : 1° à établir les différences entre la méthode en question et les autres méthodes anaplastiques; 2° à distinguer l'autoplastie proprement dite de l'*hétéroplastie*, qui emprunte la substance à un organisme étranger, et de la *prothèse*, qui remplace les parties perdues par des pièces artificielles construites avec des matériaux inorganiques.

L'autoplastie, ai-je dit, est la méthode que la chirurgie oppose aux difformités par défaut ou par exérèse (j'ai donné dans l'article Anaplastie une classification des difformités); celles-ci ne seront pas étudiées ici; mais si nous n'en donnions pas une idée préalable au moins très-sommaire, il serait impossible d'exposer l'utilité, les applications, les indications, en un mot la sphère d'action de la méthode qui nous occupe.

En laissant de côté les cas où l'existence est rendue impossible par l'absence congénitale ou la destruction accidentelle d'organes indispensables, et en ne considérant que ceux qu'on observe chez des sujets viables et vivants, on peut affirmer que dès la naissance et pendant tout le cours de la vie, notre corps, dans son ensemble et dans chacune de ses parties, est susceptible d'offrir des difformités par défaut dans lesquelles, malgré la variété infinie d'origine, de causes, de formes, de degrés et de noms, l'analyse parvient toujours à reconnaître une diminution dans la quantité absolue des éléments anatomiques qui constituent un organe ou dans le nombre des organes qui composent un appareil. La conséquence nécessaire de cette diminution est, pour toute partie qu'elle atteint, corps entier, appareil ou organe, une réduction de volume avec ou sans changement de la configuration normale, avec ou sans altération de la structure, avec ou sans atteinte portée à l'exercice fonctionnel.

Cette réduction de volume est tantôt générale, tantôt partielle; étendue à tout le corps elle constitue le *nanisme*. Le plus souvent, elle porte uniquement sur son appareil ou sur un segment d'appareil, une ou plusieurs régions, un ou plusieurs organes.

Geoffroy Saint-Hilaire avance que les anomalies congénitales se rencontrent le plus souvent à la périphérie du corps. Les chirurgiens pourraient faire la même remarque. Cette localisation se comprend sans peine; l'arrêt de développement, l'atrophie ou la mutilation des parties centrales compromet la vie beaucoup plus sûrement, en effet, que les mêmes lésions intéressant les membres, les appendices ou replis tégumentaires : nez, lèvres, pénis, pavillon de l'oreille, etc.

La réduction numérique des éléments auatomiques ne se borne pas à produire l'exiguïté des proportions, elle peut aller jusqu'à l'anéantissement complet d'une région ou d'un organe; c'est ainsi qu'un ou plusieurs membres disparaissent en totalité ou en partie. Et aussi certains organes d'importance secondaire pour la nutrition : mamelle, testicule, ovaire, œil. La disparition totale ou partielle peut également porter sur certains produits phanériques : dents, ongles, poils, et sur des éléments anatomiques très-généralement répartis dans l'économie, tels que les cellules pigmentaires et les vésicules adipeuses.

En théorie comme en fait, la diminution de volume ou la disparition des organes se traduit nécessairement par un changement dans la forme, car la partie ne saurait jamais être absolument semblable au tout. Cependant, si l'on ne pousse pas la logique à l'extrême, on

reconnaît que ce changement est souvent de médiocre importance; l'alopécie et le vitiligo partiels, l'absence d'un orteil ou d'une grosse molaire, le minime raccourcissement d'un membre, méritent à peine le nom de difformités, et n'exigent guère l'intervention de l'art réparateur.

Ce départ fait, les cas où la forme est plus sérieusement compromise sont encore assez nombreux et assez variés pour que le cadre en soit vaste et difficile à tracer.

Il comprend : 1° les agénèses; 2° les atrophies; 3° les pertes de substance.

Ces trois genres répondent aux trois causes principales des difformités par défaut, congénitales ou accidentelles, savoir :

Les *aberrations embryogéniques* (absence des blastèmes primitifs, arrêts de développement ou d'évolution), les *troubles dans la nutrition des tissus;* enfin les *lésions traumatiques* ou *mutilations.*

Abstraction faite de son origine et de sa cause, le défaut de substance engendre des déformations qui diffèrent singulièrement : 1° suivant la configuration de l'organe; 2° suivant la disposition de la région; 3° et, pour le même organe, suivant le degré de la lésion et la nature des tissus intéressés.

1° *Suivant la configuration de l'organe.* L'atrophie, par exemple, portant sur un membre, le rend plus grêle; sur un muscle, le raccourcit. La cause évidemment n'influe pas sur le résultat. En effet, l'agénèse complète supprime un membre comme sa désarticulation; l'agénèse partielle portant sur un segment terminal ou intermédiaire (ectromélie, phocomélie) le mutile comme une amputation ou une résection; plus circonscrite encore et bornée à l'absence d'un os ou d'un muscle, elle le déforme exactement comme si cet os avait été extirpé ou ce muscle détruit par la suppuration.

2° *Suivant la région.* Une perte de substance amène des résultats aussi variés. La destruction limitée du tégument, au milieu du dos, n'aura point de conséquence, mais elle produira : à la paupière, un ectropion; sur les bords d'un orifice, un rétrécissement; dans l'angle d'une commissure, la fusion des parties juxtaposées; au niveau d'un pli articulaire, la déviation du segment le plus mobile, etc.

3° *Suivant le degré de la lésion.* Une ulcération superficielle siégeant sur une cloison ou sur une paroi, laisse à peine de traces, tout au plus une cicatrice déprimée ou un léger rétrécissement de la cavité; plus profonde, la perte de substance est suivie d'une perforation permanente (anus contre nature, fistules vésico-vaginale, génale, palatine, etc.).

Si plusieurs tissus se groupent pour constituer une région, la destruction, l'absence ou l'atrophie de l'un ou de l'autre de ces tissus engendrera des déformations très-différentes, parfois tout opposées; à la région anale, par exemple, la destruction de la muqueuse amène un rétrécissement; au contraire, la paralysie du sphincter (qui équivaut à son absence), se traduira par un relâchement, un agrandissement de l'orifice.

La perte de substance est en général facile à constater. Aussi dans la grande famille des difformités, il n'est pas malaisé de reconnaître celles qui ont pour caractère essentiel la diminution ou la disparition d'un organe. Que le nez soit tronqué, qu'un membre soit atrophié ou mutilé, l'exérèse est évidente, il s'agit, en effet, d'une difformité à un seul élément. Mais le problème se complique, si plusieurs éléments s'associent comme cela arrive fréquemment : dans le bec-de-lièvre congénital, il semble tout d'abord qu'on a affaire à une diérèse simple; cependant, si l'on met en contact les deux bords de la division, on constate bientôt les dimensions trop restreintes de la lèvre ainsi constituée. Par contre, dans une autre diérèse, la fracture non consolidée de la rotule, on constate entre les deux fragments une distance considérable qui pourrait faire croire à une perte de substance qui pourtant n'existe nullement, d'où ressort ce fait majeur que la perte de substance peut être tantôt réelle, tantôt apparente, circonstance très-importante à noter, puisque dans le procédé curateur il s'agit de savoir s'il convient ou non de faire un emprunt.

Dans une difformité à plusieurs éléments, il faut donc s'attacher à reconnaître d'avance *si l'organe lésé a subi une déperdition, ou si ses parties sont seulement éparses*, auquel cas il suffit de les ramener à leur lieu primitif. Pour porter ce diagnostic délicat, il faut examiner d'avance si l'opération faite sans rien emprunter rendra à l'organe sa forme et ses dimensions normales. J'ai cité plus haut le bec-de-lièvre congénital où l'autoplastie est indispensable, je mets en regard la déchirure ancienne du périnée, où paraît exister une si large brèche dans la région ano-périnéale, et qu'on répare pourtant à merveille par la suture seule.

Je crois que dans la pratique on ne s'est pas toujours assez préoccupé de cette notion préliminaire. Dans l'ectropion cicatriciel tant soit peu étendu, la perte de substance palpébrale étant manifeste, si on n'y remédie pas, on échoue le plus souvent; ainsi s'explique l'insuccès de ces nombreux procédés qu'enregistrent les traités de médecine opératoire, et la nécessité aujourd'hui mieux comprise de recourir d'emblée à la blépharoplastie, qui, dans les cas graves, donne

seule des résultats satisfaisants. Comme exemple opposé, je citerai la fistule vésico-vaginale : dans la plupart des cas, la perte de substance y est nulle ou insignifiante, il suffit donc de réunir exactement, aussi faut-il abandonner la formation de lambeaux et les incisions autoplastiques qui compliquent et aggravent la cure sans bénéfice bien évident.

Si la constatation de la perte de substance constitue en réalité l'indication la plus formelle de l'autoplastie, il s'en faut de beaucoup néanmoins qu'elle tranche toutes les difficultés; en d'autres termes, il serait inexact de dire que l'emprunt ne convient jamais quand le défaut n'est qu'apparent, et qu'il est toujours praticable ou même utile quand ce défaut est réel.

Ces deux propositions exigent quelques développements.

Voici quatre malades atteints de claudication : un des membres inférieurs est ou semble plus court que l'autre. Chez le premier existe une atrophie congénitale ou acquise, le défaut est évident. — Chez le second, une fracture oblique de la diaphyse du fémur est la cause du raccourcissement. — Chez le troisième, une luxation non réduite a produit le même résultat. — La déviation latérale et l'ascencion du bassin soulèvent le membre et l'éloignent du sol chez le quatrième. Dans les trois derniers cas, le défaut n'est qu'apparent, il ne manque pas une cellule, pas une fibre. Chez tous ces sujets cependant il convient de combler la distance qui sépare la plante du pied du sol, pour effacer l'asymétrie des deux membres; si donc on ne peut ni réduire le chevauchement, ni replacer la tête dans le cotyle, ni redresser le bassin, il faut, dans tous ces cas comme dans le premier, prescrire un appareil à haut talon. Si l'on récuse cet exemple parce que l'emprunt est fait par prothèse mécanique, j'en fournirai un autre. La fissure congénitale de la voûte palatine se présente sous la forme d'une énorme perte de substance, d'une destruction complète du plafond buccal, cependant on reconnaît que les apophyses palatines, avec leur revêtement muqueux, ont seulement subi un déplacement dans le sens vertical, à ce point que, si on pouvait les abaisser vers la ligne médiane, elles arriveraient au contact. Quoique ici la perte de substance ne soit qu'apparente, il n'en faut pas moins tailler, disséquer, mobiliser, déplacer des lambeaux, c'est-à-dire faire une véritable autoplastie.

Certaines ectopies ont pour résultat apparent une perte de substance exemple : l'absence de la moitié ou de la totalité du scrotum chez les monorchides ou les cryptorchides.

Passons à la seconde proposition ; *la perte de substance est de toute*

évidence, peut-on et doit-on toujours recourir à l'autoplastie? Déterminer les cas où l'application de la méthode est impossible, c'est délimiter le champ de sa puissance ; signaler ceux dans lesquels, étant possible, elle est utile ou superflue, c'est tracer les indications et contre-indications. Il y a donc lieu d'examiner avec la plus grande attention le double problème.

Un coup d'œil jeté sur l'ensemble des difformités par défaut compatibles avec la vie, suffit pour les classer d'abord en trois catégories, en se plaçant au point de vue de leur curabilité radicale.

1° Les unes, et malheureusement ce sont les plus graves et les plus nombreuses, sont absolument incurables. Pour ne citer que des exemples frappants : l'absence totale ou partielle d'un membre, d'un os, d'un muscle, d'un viscère, l'atrophie prononcée à un degré extrême, les pertes de substances trop profondes ou superficielles, mais très-étendues, sont autant de cas où l'autoplastie n'a rien à faire, je dis l'autoplastie, et non l'art en général, la prothèse mécanique qui se perfectionne de jour en jour, offrant parfois des ressources dont je n'ai pas à parler ici.

2° Dans la seconde catégorie se placent les cas où le défaut est accessible, médiocrement étendu, mais comprend encore des organes, des fragments d'organes, des tissus, des éléments anatomiques même, dont l'absence ne peut être réparée par un emprunt fait à l'individu. Que le vomer soit nécrosé, un tendon exfolié, le sphincter vésical détruit, une dent arrachée, les cils tombés avec leurs bulles, un nerf trop largement excisé, et dans ces cas, légers pourtant, l'autoplastie n'arrivera qu'à masquer, pallier et atténuer la déformation sans parvenir à restaurer à la fois la forme et la fonction. A la vérité, tandis que nos prédécesseurs ne s'occupaient à combler les vides qu'avec des fragments d'organes à composition complexe, on poursuit aujourd'hui le problème délicat de la transplantation des tissus simples. Les belles expériences d'Ollier sur les greffes osseuses et périostiques, les essais de Vulpian et de Philippeaux sur les sutures nerveuses ouvrent une voie nouvelle qui, dans un avenir indéterminé, servira peut-être puissamment la méthode autoplastique.

3° Enfin, la dernière catégorie comprend le cas où la perte de substance peu étendue, n'atteint que des organes membraneux, savoir : la peau dans ses régions planes, les replis qu'elle forme au niveau des orifices et des commissures, les gaînes qu'elle fournit à l'auvent nasal, au pénis, aux testicules, aux appendices digitaux, les parois bi-muqueuses ou cutanéo-muqueuses des cavités et des réservoirs : parois buccale, vaginale, vésicale, intestinale.

Les organes susdits étant seulement diminués, mais non détruits, la réparation par emprunt est d'autant plus facile qu'on trouve dans les débris de l'organe lésé ou dans les parties voisines des tissus de composition analogue, à l'aide desquels on a chance de rétablir les choses dans leur premier état ou peu s'en faut. Toutefois, dans ces cas mêmes, l'emprunt n'est pas toujours indispensable, et l'on peut parfois réparer la difformité sans recourir à l'autoplastie.

Soit, par exemple, une fistule vésico-vaginale du bas-fond de la vessie, consécutive à la chute d'une eschare de 3 centimètres de diamètre; la perte de substance est incontestable. Cependant on peut la négliger et se contenter de rapprocher les lèvres par la suture simple. Il est évident que la capacité du vagin et de la vessie en sera diminuée d'autant, mais grâce à l'ampleur naturelle de ces cavités, la diminution sera sans importance, et ne portera aucune atteinte sérieuse, ni à leur forme, ni à leur fonction.

Même raisonnement pour la lèvre. Si la perte de substance ne dépasse pas le tiers de l'organe, les procédés autoplastiques sont inutiles, la réunion simple suffit, il n'y a point à se préoccuper du rétrécissement de l'orifice buccal, ni de l'ampleur amoindrie de la lèvre. A plus forte raison l'emprunt est superflu dans les points où le tégument est abondant, lâche et mobile (scrotum, verge, région mammaire, etc.). Cela est si vrai que si, dans de telles régions, on veut supprimer une cicatrice difforme consécutive à une ulcération, à une destruction de cause quelconque, on y parvient, comme le faisait Delpech, par l'extirpation de la cicatrice suivie de réunion immédiate, c'est-à-dire en ajoutant à la perte de substance primitive celle qui résulte nécessairement de l'opération réparatrice.

Mais il en est tout autrement : si la perte de substance est grande, — si, quoique petite, elle siége là où le tégument est parcimonieusement réparti (nez, front, voûte palatine, mains et pieds à la face palmaire), — si la peau est naturellement adhérente aux parties sous-jacentes, — si elle a perdu sa souplesse, sa mobilité, son extensibilité par suite d'un travail pathologique, comme au voisinage des perforations ou des ulcérations anciennes. Il devient alors indispensable de prendre de l'étoffe quelque part, de la transplanter, ou pour le moins de mobiliser les parties voisines à l'aide d'incisions, de dissections, en un mot, de manœuvres opératoires que nous étudierons plus loin, qui caractérisent essentiellement la méthode autoplastique et la distinguent de l'anaplastie par synthèse pure.

Il m'a paru opportun d'exposer ces cas contraires, parce qu'en pratique, en présence d'une perforation, d'une ulcération, d'une ci-

catrice ou d'une plaie avec déperdition, on se demande souvent s'il convient oui ou non de faire entrer l'emprunt dans le procédé opératoire. Or l'embarras cesse si l'on se conforme aux principes suivants :

L'autoplastie est inutile : 1° quand, avant ou après l'opération, la perte de substance ne laisse, eu égard aux dimensions totales de l'organe ou de la région lésés, qu'une difformité minime, un amoindrissement sans importance sur les fonctions ;

2° Quand la réunion des bords de la perte de substance s'effectue sans traction violente, sans tension consécutive exagérée.

Dans les cas contraires, l'autoplastie est indispensable.

Nous venons de voir, pour les difformités légères, un parallèle s'établir entre la réunion simple et l'autoplastie. Pour les cas graves, la question se pose entre cette même autoplastie et la prothèse mécanique, autre moyen de corriger les pertes de substance. Grâce au but commun et en dépit des procédés et des résultats si différents, les deux méthodes se disputent depuis longtemps la prééminence ; chacune a des partisans exclusifs et des prétentions exagérées, d'où une controverse interminable fort embarrassante pour le praticien.

Avant la découverte de la rhinoplastie, on se contentait de masquer la difformité à l'aide d'un nez artificiel. Arrivent Tagliacozzi et ses précurseurs, qui inaugurent la restauration organique. Dès ce moment la querelle s'engage entre la prothèse vivante et la prothèse mécanique, d'abord sur ce point particulier, puis sur d'autres successivement, à mesure que surgissent de nouvelles opérations plastiques.

Les partisans de la prothèse, glissant très-légèrement sur les succès complets de l'autoplastie, insistent avec complaisance sur l'imperfection des résultats, quant à la forme du moins ; ils raillent non sans raison les nez ridicules confectionnés avec la peau du front ou du bras, et montrent avec quelque vanité les pièces de carton ou de métal artistement modelées et coloriées qui représentent fidèlement la forme de l'organe absent. Ils invoquent surtout la longueur, les difficultés de l'opération, les insuccès fréquents, et, enfin, les dangers malheureusement trop réels qu'elle entraîne.

Les autoplastes, à leur tour, gardant sur ce dernier point un silence trop prudent, répliquent que les appareils sont gênants, coûteux, difficiles à maintenir, à entretenir, à réparer, et qu'ils rendent sans cesse le patient tributaire du mécanicien ; puis, prenant la prothèse par ses côtés faibles, ils lui reprochent de ne fournir contre l'ectropion, par exemple, que des lunettes ou un bandeau ; contre les

perforations de l'intestin ou de la vessie, que des réservoirs incommodes et inutiles, etc.

Empruntés le plus souvent à des faits d'ordre différent et qu'on ne saurait comparer, les arguments se croisent sans s'atteindre, et le débat s'éternise, chacun paraissant plus soucieux d'avoir le dernier mot que de faire à la partie adverse de justes concessions. Pour mettre autant que possible un terme à cette lutte stérile, il faut poser plus franchement la question.

L'autoplastie et la prothèse n'ont de commun que le but, qui est de guérir, de pallier ou de masquer les difformités par défaut. Hors cela, elles diffèrent absolument dans leurs sphères d'application, dans leurs procédés, dans leurs résultats. Chacune possède un champ où elle règne sans rivale, mais aussi des limites qu'elle ne saurait franchir. L'autoplastie ne peut remplacer un membre amputé ni même une dent perdue. La prothèse ne peut guérir une bride cicatricielle ni refaire une paupière. A la vérité, il est, pour les deux, un terrain mixte où elles peuvent agir parallèlement et concurremment : un trou à la voûte palatine peut être bouché avec un obturateur ou avec des lambeaux vivants ; une ouverture artificielle peut être entretenue par une canule ou par l'interposition d'un lambeau muqueux, etc.

C'est alors que le choix est difficile à faire, car il dépend d'une foule de circonstances, telles que le siége, la nature, l'étendue, l'état anatomique local de la difformité, l'âge, la position sociale, la volonté, la résolution ou la timidité, la santé générale du malade, etc. Les cas sont si variés, si dissemblables, que toute généralisation précise est interdite. La solution définitive n'est possible qu'au lit du malade, et les règles elles-mêmes ne pourront être tracées qu'aux articles spéciaux, où seront décrites les différentes difformités Cependant nous devons dès à présent énoncer quelques propositions :

1° La prothèse, purement palliatrice, ne donne pas de résultats définitifs, elle atténue ou dissimule la difformité, mais sans la guérir jamais ; en revanche, elle ne compromet pas l'existence.

2° L'autoplastie amène parfois des guérisons radicales, promptes, durables ; mais à titre d'opération sanglante, elle expose toujours la vie à un certain degré.

3° De ce contraste naît, pour chaque méthode, un caractère spécial, bien tranché et d'égale valeur, l'innocuité pour la première, l'efficacité pour la seconde ; c'est assez dire que le choix variera suivant le tempérament des malades et des chirurgiens, et que l'on os-

cillera longtemps entre deux courants contraires également légitimes et respectables, l'action et la conservation.

4° L'autoplastie et la prothèse peuvent s'associer utilement dans un certain nombre de cas graves.

Les notions qui précèdent suffiraient à la rigueur pour établir les indications générales et faire prévoir les applications spéciales de l'autoplastie. Mais, pour plus de clarté, il me paraît utile d'énumérer les lésions diverses auxquelles on a plus ou moins heureusement appliqué cette méthode. Ces lésions se rencontrent sur presque tous les points du corps, et se présentent sous des formes très-variées, et qu'on peut cependant ramener à trois principales :

1° Les *perforations et fistules*, qui font communiquer une cavité, un réservoir, un conduit muqueux, soit avec un organe muqueux voisin, soit avec la surface extérieure du corps. On les observe : aux sinus frontaux et maxillaires, au nez, à la joue, au grand angle de l'œil, à la région sus-hyoïdienne, à la voûte palatine, au voile du palais, au larynx, à la trachée, à la paroi abdominale (anus contre nature, exstrophie de la vessie), à la verge (hypospadias, épispadias, fistules urinaires), aux cloisons recto-vaginale et recto-vésicale, vésico-vaginale et vésico-utérine.

2° Les *mutilations totales* ou *partielles* des appendices saillants, des replis cutanés ou des voiles membraneux qui circonscrivent les orifices naturels : perte du nez, du pavillon de l'oreille, du prépuce, des lèvres ou des paupières. Les orifices correspondants sont nécessairement déformés, agrandis ou rétrécis.

3° Les *pertes de substance superficielles* ne pénétrant pas dans les cavités, respectant le contour des orifices, et se bornant à détruire une étendue plus ou moins considérable de peau ou de muqueuse dans une seule région ou au point de conjonction de deux régions voisines (commissures).

Je n'admets pas ces trois formes dans le seul but de faire une classification, mais bien pour indiquer les exigences et les difficultés croissantes de la réparation. S'agit-il d'une perte de substance superficielle, il suffit d'y appliquer une pièce tégumentaire dont la circonférence et la face profonde, reposant partout sur une surface cruentée, pourront contracter partout une adhérence primitive. — S'agit-il d'une perforation, il faudrait pouvoir la combler avec un lambeau, tapissé sur ses deux faces par un revêtement épithélial, et contenant dans son épaisseur les mêmes tissus que la paroi, c'est-à-dire remplacer la peau à la superficie, la muqueuse dans la profondeur et dans l'interstice les fibres musculaires, la charpente cartilagineuse

ou osseuse, les glandules, etc., ce qui est rarement possible. En tout cas, le lambeau, jeté en forme de pont ou de couvercle sur la perforation, ne peut adhérer que par sa circonférence, c'est-à-dire dans une étendue peu considérable. Sa face profonde, saignante ou non, reste librement exposée à l'action plus ou moins délétère des fluides que recèle la cavité sous-jacente. — S'agit-il d'une mutilation intéressant un orifice naturel, le lambeau rapporté, sans parler de la composition anatomique de son centre, devrait être d'un côté cutané, de l'autre muqueux, enfin, muni à son bord libre d'un ourlet muco-cutané, complexité fort difficile à réaliser. — Ce n'est pas tout encore, les chances d'adhérence et de vie sont plus faibles ici que dans le cas précédent, car le lambeau est également privé de support à sa face profonde, et les points de contact de sa circonférence sont diminués de toute l'étendue du bord qui correspond à l'orifice. Ces notions sont importantes pour le choix des procédés. Nous y reviendrons.

Un coup d'œil sur la liste précédente nous montre que les difformités justiciables de l'autoplastie appartiennent à toutes les classes que nous avons admises dans l'article ANAPLASTIE. Si la perte de substance y entre comme élément obligé, elle n'y est pas toujours seule, mais s'y combine avec les autres altérations de la forme, avec la synthèse, par exemple, dans la syndactylie, avec la diérèse dans la fissure palatine, avec les déviations, comme dans la flexion permanente des doigts. Cette combinaison engendre des difformités à plusieurs éléments, et nécessite des opérations réparatrices complexes dans lesquelles l'autoplastie joue tantôt le rôle principal, tantôt seulement un rôle accessoire.

Le lobule du nez détruit, est remplacé par un lambeau frontal, voilà l'application pure de la méthode; mais si, dans le symblépharon, après la dissection, on greffe un lambeau dans l'angle de la plaie, pour y constituer une nouvelle commissure, l'autoplastie, évidemment accessoire, a pour but d'assurer le succès définitif de la diérèse, bien plus que de combler la perte de substance subie par la conjonctive. Cet emploi de la méthode comme moyen adjuvant, est très-commun; on le retrouve dans le procédé de Werneck contre l'atrésie buccale, dans celui de Ricord contre le rétrécissement uréthral après l'amputation de la verge, dans la périnéoplastie de Langenbeck décrite par Verhæghe, etc.

Quels que soient leur forme et leur siége, les difformités qui nous occupent se présentent dans trois conditions différentes, suivant l'époque où on les examine, la nature de la cause et la nature du mal; elles sont :

1° *Sans tendance à la réparation naturelle.* Ulcérations anciennes, diathésiques, entretenues par une cause générale, scrofule, syphilis, cachexies diverses. — Ulcérations anciennes non spécifiques entretenues par une cause locale, corps étrangers, ostéite sous-jacente, déclivité, adhérences périphériques. Citons encore les ulcères qu'on observe au bout des moignons d'amputations ou de désarticulations, puis au niveau des os superficiels : face interne du tibia, malléoles, tête du premier métatarsien.

2° *Avant tout travail de réparation naturelle.* Plaies saignantes ou granuleuses succédant à un traumatisme quelconque, à l'extirpation d'une tumeur, à la chute d'une eschare.

3° *Après la réparation naturelle.* Il s'agit ici de toutes les cicatrices vicieuses : trop courtes, unissantes, déprimées, saillantes, en forme de brides, d'anneaux, de diaphragmes, d'entonnoir, d'opercules, ayant réalisé déjà les difformités permanentes, telles que rétrécissements, oblitérations, soudures, épicanthus, ectropions, entropions, lagophthalmie, déviations, rétractions, conicité, etc. A côté se rangent, avec de légères différences anatomiques, les pertes de substance congénitales dues à l'absence ou à l'arrêt de développement.

L'opportunité de l'autoplastie n'est point la même dans ces trois conditions. En cas de difformité accomplie, la nature ayant fini sa tâche, l'art peut intervenir quand et comme il lui plaît. Lorsqu'on se trouve en présence d'ulcérations stationnaires, il faut, avant toute tentative opératoire, explorer scrupuleusement l'état général et l'état local, provoquer par tous les moyens le processus réparateur naturel, écarter surtout tous les obstacles qui pourraient l'entraver. Les autoplasties n'étant presque jamais des opérations urgentes, on a donc tout le temps nécessaire pour se débarrasser des complications diathésiques et pour ramener les tissus sur lesquels on doit agir à un état voisin de la normale. On peut se convaincre, par la lecture des observations ou par les aveux des praticiens sincères, que mainte opération plastique échoue parce qu'on opère chez des sujets mal portants ou sur des tissus malades, enflammés, friables, fournissant de mauvais lambeaux, incapables de contracter l'adhésion primitive ou de supporter l'action des sutures.

La question de l'autoplastie préventive est beaucoup plus embarrassante.

J'entends par ce terme la réparation immédiate, à l'aide de lambeaux pris au voisinage, des pertes de substance succédant à l'extirpation des tumeurs, et qui, abandonnées à la cicatrisation spontanée, donneraient inévitablement naissance à des difformités par défaut;

que pour enlever un cancroïde ou un cancer, on sacrifie la moitié ou les deux tiers d'une lèvre ou d'une paupière, une aile du nez, une portion assez large des téguments de la joue ou du front, aussitôt on s'efforce de combler la brèche en disséquant, en décollant au loin les lèvres de la plaie, en faisant à distance une ou plusieurs incisions libératrices à la manière de Celse, et même en taillant des lambeaux flottants. Cette manière de faire est entrée dans la pratique usuelle; on lui attribue plusieurs avantages :

1° Elle abrége singulièrement la cure.

2° En restaurant sur-le-champ l'organe, elle prévient toute difformité ultérieure.

3° La plaie étant fermée d'emblée, on n'a point à redouter tous les accidents inhérents aux plaies ouvertes, et qui sont menaçants jusqu'à cicatrisation complète de ces dernières.

4° On lui a même accordé l'heureuse propriété de prévenir la récidive après l'ablation des tumeurs malignes : cancroïdes et cancers.

Il n'y aurait guère d'objection à faire si ces avantages étaient constants, malheureusement il n'en est pas toujours ainsi. C'est du succès de la réunion immédiate que dépendent ces beaux résultats, la formation des lambeaux ne servant en somme qu'à rendre possible l'occlusion complète de la brèche. Or, 1° les décollements, les dissections, les incisions libératrices nécessaires pour réaliser l'emprunt, augmentent singulièrement l'étendue du traumatisme, c'est-à-dire du champ opératoire, premier inconvénient très-marqué si la perte de substance est large; les lambeaux ainsi formés sont d'ailleurs exposés à la mortification. Si cela arrive, le déficit est encore augmenté et de beaucoup. 2° La réunion immédiate même très-habilement exécutée ne réussit pas toujours, surtout dans nos grandes villes. Quand elle échoue, on n'a rien gagné à l'avoir tentée et la réparation est forcément ajournée. Cela ne serait rien si la tentative elle-même était sans danger, mais, n'en déplaise aux partisans outrés de cette réunion, les manœuvres qu'elle exige ne sont pas innocentes et sont incontestablement, en certains cas, l'origine d'accidents locaux et généraux redoutables. Pour ma part, je n'hésite point à affirmer que les mutilations de la face, pour peu qu'elles soient étendues, sont beaucoup moins graves abandonnées à elles-mêmes que traitées sur-le-champ par l'autoplastie et la suture.

Livrées aux forces de la cicatrisation spontanée, ces pertes de substance se réparent souvent, d'une façon surprenante, par une sorte d'autoplastie naturelle qui, si elle ne fait pas disparaître entièrement la difformité, au moins la réduit sans efforts et sans danger aux pro-

portions les plus exiguës. On voit en effet, à la suite de gangrène, d'extirpation de tumeurs ou de tentatives vaines d'autoplastie, les lèvres et les paupières presque entièrement détruites se reconstituer d'une manière étonnante par l'action de la rétraction inodulaire sur les parties voisines, à ce point que les malades peu préoccupés de la beauté des formes n'acceptent point l'offre d'une réparation consécutive qui leur semble superflue. Or, comme il est difficile de prévoir d'avance tout ce que la nature pourra produire, l'autoplastie préventive est exposée à faire plus que le nécessaire.

J'étudie patiemment depuis quelques années cette question de pratique. Mes expériences comparatives m'ont conduit aux règles suivantes : Quand la perte de substance est minime et superficielle, je l'abandonne à elle-même ou je réunis les bords par la suture simple. — Quand elle est plus considérable, qu'elle intéresse un orifice ou qu'elle perfore une cavité, je favorise la réunion par quelques manœuvres autoplastiques de peu d'importance, incapables d'augmenter notablement le traumatisme. — Dans les cas graves, je m'abstiens; par des pansements méthodiques, je dirige de mon mieux la cicatrisation, et je laisse, au besoin, s'établir une difformité à la réparation de laquelle je procède plus tard et en temps convenable. Cette manière de faire est, je l'avoue, peu brillante, mais elle est infiniment plus innocente et épargne au chirurgien la douleur de voir une opération relativement légère causer la mort en quelques jours, ce qui est arrivé malheureusement plusieurs fois entre mes mains ou sous mes yeux dans la pratique de mes confrères.

A. Je maintiens aujourd'hui, comme en 1866, les préceptes énoncés dans les précédents paragraphes; je conviens qu'ils s'éloignent beaucoup de la pratique généralement adoptée, et peut-être suis-je seul à les préconiser; c'est pourquoi je vais fournir ici quelques arguments de faits à l'appui de ma thèse.

En 1857, remplaçant Philippe Boyer à l'Hôtel-Dieu, j'opérai une vieille femme atteinte d'un cancroïde superficiel de la région temporale. L'ulcération mesurait environ 4 centimètres de diamètre; elle allait de l'apophyse orbitaire interne jusqu'au cuir chevelu, du reste mobile, et ne comprenant que la peau.

L'extirpation fut très-aisée, mais il fallut lier plusieurs branches de la temporale qui pénétraient dans la tumeur par sa face profonde.

J'aurais désiré recouvrir la vaste plaie avec des lambeaux pris au voisinage, car je craignais l'entraînement en haut et en dehors de la commissure externe des paupières. Mais la peau prêtait mal, et je

pensais d'ailleurs que les ligatures empêcheraient l'adhésion des parties empruntées. Bref, je pansai à plat.

La cicatrisation exigea deux mois environ, mais outre qu'elle ne fut entravée par aucun accident, elle ne fut suivie d'aucune déviation de la paupière et ne laissa qu'une trace fort réduite et qui n'avait rien de choquant.

Cette cure n'était pas encore terminée et je n'en prévoyais pas les résultats très-favorables, lorsque je reçus dans mes salles un cas fort analogue.

Un cultivateur, soixante-quatre ans, grand, fort, maigre, très-bien portant, entra à l'hôpital pour se faire débarrasser d'un épithélioma ulcéré du front qui avait débuté six ans avant par une petite verrue qui, à force d'être tourmentée par des excisions incomplètes, des pommades excitantes et des cautérisations multiples, avait pris des dimensions considérables et une marche inquiétante.

La base indurée de l'ulcération recouvrait la partie inférieure de la moitié droite du front, envahissait la région sourcilière et empiétait même sur le bord adhérent de la paupière supérieure, laquelle était œdématiée et immobile au-devant de l'œil. La masse à extirper mesurait bien 5 centimètres dans le sens transversal et 4 de haut en bas.

Les ganglions n'étaient point engorgés, il s'agissait d'un épithélioma sudoripare, car rien ne paraissait contre-indiquer l'opération qui fut pratiquée le 9 septembre.

Le mal fut cerné par quatre incisions figurant un parallélogramme; l'inférieure portait sur la paupière et supprimait quelques millimètres de son bord adhérent; la dissection mit largement à nu le péricrâne.

Redoutant les effets de cette dénudation et une ascension de la paupière par la cicatrice, je résolus de combler sur-le-champ la perte de substance. J'ajouterai en toute sincérité que fort au courant des procédés autoplastiques que j'étudiais alors avec ardeur, je n'étais pas fâché d'en faire une application qui d'ailleurs me paraissait très-légitime.

Le procédé que je mis en usage était un type de l'autoplastie par glissement. Pour avoir des lambeaux il me suffit de prolonger à droite du côté de la tempe, à gauche sur les téguments sains du front, les incisions horizontales du parallélogramme d'extirpation.

Le lambeau gauche, beaucoup plus long que l'autre, fut attiré à droite, et son bord inférieur suturé au bord supérieur de la paupière.

Deux artérioles étant ouvertes sur les surfaces de section, on arrêta le sang par deux épingles servant d'ailleurs à la suture.

Lorsque tout fut réuni, la restauration était très-complète, et il ne restait vers la racine du nez qu'une petite plaie béante de quelques millimètres : j'étais donc fort content de mon œuvre. Je dois dire pourtant que pour amener les deux lambeaux au contact, c'est-à-dire pour leur faire recouvrir une surface horizontale de 6 centimètres au moins, j'avais dû prolonger très-loin à droite et à gauche les incisions et les décollements, et que les lambeaux, malgré cela, étaient un peu tendus.

Des compresses froides souvent renouvelées constituaient tout le pansement.

Le lendemain 10 septembre, tout est au mieux; la réunion semble complète presque partout; j'enlève quelques épingles; le soir même, céphalalgie, malaise, la nuit est agitée. — Le 11 au matin, la fièvre persiste, le malade est inquiet; soif, anoprexie, engorgement douloureux des ganglions sous-maxillaires. Les lambeaux cependant sont en bon état et la réunion paraît achevée. J'ôte le reste des épingles.

Le soir même l'érysipèle apparaît.

Le 12, il s'étend à la face et au front; l'état général s'aggrave.

Nous administrons un éméto-cathartique, prescrivons des applications diverses, l'emploi intérieur du sulfate de quinine et du perchlorure de fer, très-vanté à cette époque par les chirurgiens lyonnais; rien n'arrête les progrès du mal et la mort arrive causée par une méningite, le 15 au soir, six jours après l'opération.

Pendant que le pauvre cultivateur succombait, la vieille femme buvait, mangeait, dormait, et se cicatrisait tranquillement, ce qui commença à me faire réfléchir.

Un autre revers m'impressionna tout aussi péniblement. J'eus à opérer un homme de lettres assez connu, M. P. Ch., pour un épithélioma sudoripare de la paupière inférieure et de la partie correspondante de la joue.

Le mal durait depuis fort longtemps; le malade l'avait laissé lentement s'accroître; mais ayant résolu de contracter mariage, il s'était décidé, par une coquetterie assez naturelle, à le faire disparaître. Il était nécessaire d'enlever à peu près complétement le tégument palpébral jusqu'au bord ciliaire exclusivement, un centimètre environ de la peau de la joue voisine, et d'empiéter même quelque peu sur la face attenante du nez.

En cas d'extirpation pure et simple, la formation d'un ectropion était inévitable, et comme M. P. Ch. voulait absolument être embelli il n'aurait point consenti à changer son cancroïde pour une difformité au moins aussi choquante.

L'autoplastie immédiate semblait donc indispensable. A cette époque je ne songeai pas à employer, comme je l'ai fait plus tard dans un cas analogue, la blépharorrhaphie, et je procédai de suite à la restauration.

Je taillai donc deux lambeaux cutanés, l'un sur l'aile du nez, l'autre sur la joue, et à leur aide je refis une paupière fort présentable. L'agitation du malade pendant toute la durée de la chloroformisation (les habitudes alcooliques me furent révélées plus tard) rendit l'opération très-longue et des plus laborieuses. Je prescrivis pour pansement les compresses d'eau fraîche incessamment renouvelées.

Les choses allèrent bien pendant les deux premiers jours; le soir du second même je surpris M. P. Ch. sur son séant, lisant ses lettres et y répondant par écrit. Je lui défendis formellement tout exercice intellectuel; mais très-courageux et d'un caractère difficile, il ne tint aucun compte de mes injonctions et continua à travailler jusqu'à dix heures du soir. Il prétendait que le café lui était indispensable et en prit une forte tasse; puis à minuit, ne pouvant s'endormir, il profita du sommeil de sa garde, se leva, alla chercher une bouteille de vin de Bordeaux et l'avala tout entière.

Le lendemain matin, je le trouvai en plein délire et avec un érysipèle de la face qui couvrait déjà une partie du front.

Un des lambeaux était sphacélé; j'en fis l'excision; l'érysipèle fit des progrès rapides, prit la forme gangréneuse et amena la mort dans la nuit du quatrième au cinquième jour.

Certainement l'alcoolisme joue ici le rôle principal; il provoqua l'excitation cérébrale qui à son tour fit faire à M. P. Ch. les excentricités de la seconde nuit; mais je m'imagine que l'érysipèle fut notablement favorisé par l'opération autoplastique.

Mes insuccès, Dieu merci, n'ont pas toujours été jusqu'à la mort et se sont d'autres fois bornés à l'échec simple de la réunion ou à la mortification des lambeaux.

Je me souviens entre autres du fait suivant observé en 1859 à l'hôpital Saint-Louis.

Il s'agissait d'un campagnard robuste ayant dépassé la cinquantaine et affecté d'un vaste cancroïde de la lèvre inférieure. Il me fallut enlever cette lèvre tout entière jusqu'au sillon mento-labial. Les téguments étant abondants dans les régions génales et massétérines, je leur empruntai deux lambeaux que j'attirai et soudai sur la ligne médiane.

Une inflammation violente survint avec fièvre et délire; un des lambeaux se mortifia en entier, l'autre en partie, et son tronçon se pelo-

tonnant, retourna à peu près à sa place. Les accidents se calmèrent néanmoins et l'opéré quitta l'hôpital avec une perte de substance considérable.

Il revint me trouver quelque mois plus tard, et je fus surpris de l'amélioration survenue dans son état par le seul effet de la rétraction inodulaire spontanée. La brèche mesurait à peine 2 cent. 1/2, et ses bords étaient assez souples, assez épais pour me permettre, après les avoir détachés de la mâchoire, d'y tailler deux lambeaux que j'amenai sans effort au contact, qui se cicatrisèrent promptement et réparèrent très-convenablement le défaut.

C'était la première fois que je faisais ainsi l'autoplastie secondaire tardive; je pensai en moi-même qu'elle eût été beaucoup plus simple encore si je n'avais pas perdu sans profit l'étoffe de mes premiers emprunts.

Tout récemment je montrais à mes élèves deux malades chez lesquels l'abstention primitive avait donné les meilleurs résultats.

Au commencement de 1874, j'opérai un malade de Calais pour un épithélioma qui, ayant débuté par la muqueuse au niveau de la première petite molaire gauche de la mâchoire inférieure, avait envahi toute l'épaisseur de la joue jusqu'à la peau et formait en ce point une plaque indurée plus étendue qu'une pièce de 5 francs. La tumeur adhérait à la face externe du maxillaire et comprimait le nerf mentonnier. Les souffrances étaient insupportables. Je fis l'extirpation largement. L'os maxillaire fut à ce niveau dépouillé de son périoste et la cavité buccale ouverte de façon qu'on aurait pu y introduire trois doigts réunis. La commissure labiale put être respectée. Mes élèves s'étonnèrent de me voir laisser béant cet énorme trou et permettre à la perforation buccale de s'établir sûrement. Il n'en fut rien. Malgré le développement d'une adénite aiguë des ganglions carotidiens qui provoqua un gros phlegmon du cou et nécessita une large et profonde incision, la plaie marcha très-simplement. Elle se rétrécit concentriquement toute seule, et au bout de trois mois elle était close *sans aucun pertuis fistuleux*.

Au printemps de 1875, je reçus dans mon service un vieux cultivateur à qui, en 1872, j'avais enlevé toute la lèvre inférieure pour un épithélioma. Je l'avais renvoyé au bout de quelques semaines, en lui disant de revenir pour subir une restauration secondaire. Pendant trois ans je n'en avais plus entendu parler, lorsqu'il revint me trouver pour une récidive dans les ganglions du cou, récidive du reste inopérable et qui deux mois plus tard amena la mort.

La région anciennement opérée était si remarquablement recon-

stituée qu'il me fallut consulter mes notes et mes premiers souvenirs pour croire à l'étendue de la mutilation opératoire.

La lèvre inférieure, très-rudimentaire à la vérité, s'étendait cependant d'une commissure à l'autre sous forme d'un bourrelet arrondi légèrement concave transversalement, mais remontant assez haut pour couvrir, quand même la bouche était ouverte, au moins la moitié de la hauteur des dents.

Quand la bouche était fermée, la lèvre supérieure descendait pour se mettre en rapport avec le bord concave précité, et l'occlusion était parfaite. Il n'y avait *aucune perte de salive*, et la prononciation des lettres labiales s'effectuait très-normalement. Au reste le malade, dès son entrée, me déclara qu'il venait pour sa tumeur du cou et nullement pour sa lèvre qu'il regardait comme absolument guérie. Quant à la difformité, je répète qu'elle était à peine appréciable et qu'elle était d'ailleurs tout à fait masquée par la barbe.

J'ai vu plusieurs fois des restaurations cheiloplastiques réputées très-réussies, qui ne donnaient pas de plus brillants résultats. Je fais allusion en particulier à des cheiloplasties pratiquées à l'aide des téguments du cou, telles que je les ai vu faire dans ma jeunesse par Lisfranc qui affectionnait ce genre d'opérations. Il n'est pas inutile de dire que j'ai vu des accidents primitifs graves succéder aux vastes dissections que nécessite l'exécution de ces procédés.

J'espère que les développements donnés ici à mes opinions engageront au moins mes jeunes collègues à les contrôler au lit du malade. J'y reviendrai du reste à propos des restaurations partielles du nez et des paupières. Janvier 1876.

Quant à l'efficacité de l'autoplastie contre la récidive du cancroïde et du cancer, je crois qu'il s'agit d'une illusion que personne ne partage plus de nos jours. On sait quelle sensation produisit, en 1834, le travail de Martinet, de la Creuse (*Gazette médicale de Paris*, 1834, p. 657). Ce praticien rapportait quatre observations de tumeurs cancéreuses ou réputées telles, qui avaient récidivé après l'ablation par les procédés ordinaires. Le mal fut extirpé de nouveau avec le plus grand soin, puis la perte de substance comblée avec un lambeau pris au voisinage. Dès lors la guérison fut obtenue et resta radicale. En 1839, M. Ch. Phillips, de Liége, publia de nouveaux faits à l'appui de cette doctrine (*Lettre chirurgicale à Dieffenbach*, Bruxelles, 1839).

Pour expliquer ces résultats heureux, on invoquait, comme toujours, les faits et le raisonnement; on accusait le travail de cicatrisation secondaire de provoquer la récidive; par l'autoplastie, au contraire, on supprimait la suppuration, on remplaçait le déficit par des

tissus tout à fait sains, exemps de vice local, et susceptibles même d'influencer favorablement la nutrition du point affecté. Cette théorie, contestable d'ailleurs, fut bientôt renversée par les faits observés dans la suite. La récidive se montra; à la vérité elle respectait le lambeau transplanté, mais surgissait soit à sa face profonde, soit à sa circonférence, comme il était facile de le prévoir, et comme je l'ai observé moi-même dans le cas suivant.

Une dame de 50 ans environ entra à l'Hôtel-Dieu en 1858. Elle portait depuis plusieurs années, au sein gauche, une tumeur qui avait été déjà extirpée quatre fois. Chaque opération paraissait d'abord couronnée de succès. La plaie se cicatrisait et la guérison se maintenait plusieurs mois. Puis survenait la récidive dans la cicatrice et autour d'elle. Cependant l'aisselle ne renfermait aucun engorgement ganglionnaire et la santé générale restait très-bonne. La marche du mal, l'aspect de la tumeur, les récidives purement locales me firent penser qu'il s'agissait d'une production fibro-plastique. Je crus donc devoir faire une dernière tentative, extirper très-largement le mal et recouvrir la surface sanglante avec un lambeau autoplastique. Je suivis donc de mon mieux toutes les irradiations de la tumeur et ne m'arrêtai qu'après avoir dénudé les côtes et dédoublé les muscles intercostaux, puis, pour trouver un lambeau suffisant, j'eus l'idée de prendre le tégument de la mamelle saine qui était très-volumineuse et très-mobile. Le lambeau en forme de spatule à pédicule large et supérieur fut facilement amené sur la brèche par un simple mouvement d'inflexion latérale. Quelques points de suture et un bandage convenable le fixèrent si bien que son adhésion était parfaite au bout de quelques jours. Le résultat primitif était merveilleux; la plaie d'emprunt elle-même, pansée à plat, était cicatrisée au bout d'un mois.

Malheureusement la récidive se montra bientôt, elle partait de la paroi thoracique, et j'eus le déplaisir de voir mon lambeau, tout à fait sain du reste, soulevé par une masse bosselée, dure et volumineuse, formée comme les précédentes par du tissu fibro-plastique nucléaire. La malade désespérée retourna mourir dans son pays.

En résumé, l'autoplastie est incapable de conjurer la récidive du cancer vrai; il ne faut conserver sur ce point aucune espérance. Je renvoie ceux qui voudront étudier cette question plus à fond aux livres de Jobert, de Broca, et à l'excellent article du *Compendium de chirurgie*.

Dans l'état actuel de nos connaissances, rien ne prouve que tel ou tel mode de traitement de la plaie opératoire favorise, retarde ou empêche la récidive locale des néoplasmes. Celle-ci étant due le plus

souvent à une ablation incomplète respectant autour de la tumeur trop de tissus en apparence sains et en réalité déjà malades, on conçoit *a priori* que l'autoplastie ait pu donner de bons résultats si, comptant sur elle pour combler la brèche, on faisait celle-ci plus large du premier coup.

Quant à la réunion immédiate, non-seulement elle ne garantit pas mieux que la suppuration contre la répullulation locale, mais elle me paraît y prédisposer indirectement par la raison même que je viens d'invoquer. Si nous prenons pour exemple l'extirpation des tumeurs du sein, nous voyons les partisans de la réunion disséquer la peau de la mamelle ou la réséquer dans la plus petite étendue possible, laisser en place toutes les parties non indurées de la glande, de façon, en un mot, à rendre l'affrontement plus facile et la plaie opératoire moins large; or l'ablation du mal est alors bien rarement complète, la récidive *in situ* est presque la règle. Depuis plus de dix ans, j'ai tout à fait abandonné cette dangereuse économie, et j'enlève hardiment, dans l'immense majorité des cas, tout le sein et tout son tégument. La plaie suppure naturellement beaucoup et longtemps, mais presque toujours j'obtins des cicatrices saines et durables. Il m'a paru même que les manifestations viscérales étaient un peu plus tardives.

De l'autoplastie naturelle ou spontanée.

Débarrassé des questions accessoires, je puis aborder maintenant la partie opératoire de l'autoplastie, c'est-à-dire étudier les agents, les moyens qu'elle met en usage pour réaliser l'emprunt reconnu nécessaire et en assurer le succès. Mais la conception des procédés opératoires reposant essentiellement sur la connaissance des procédés curatifs spontanés, examinons d'abord ce que fait la nature pour remédier aux pertes de substance de fraîche date. Or elle emploie isolément ou conjointement deux expédients : 1° *la régénération sur place*; 2° *l'emprunt fait au voisinage*. Pour combler le déficit, la régénération produit, aux dépens du plasma commun, des éléments anatomiques et des tissus tantôt semblables à ceux qui ont été perdus, et se mettant à leur lieu et place, tantôt constitués seulement par le tissu conjonctif et ses dérivés; dans le premier cas, il y a *réparation homologue*, dans le second, *réparation hétérologue* ou par formation cicatricielle.

Autoplastie naturelle par régénération.

Quoique vivement discutée, la réparation homologue n'est pas contestable, elle reproduit les cellules adipeuses, épithéliales et pigmentaires, les fibres conjonctives et élastiques, les vaisseaux capillaires, des tissus même assez compliqués, tels que : l'os après les résections, l'évidement, la nécrose; les fibres musculaires et nerveuses dans les muscles atrophiés et les nerfs divisés ou excisés; le périoste, les membranes séreuses, le cristallin après l'extraction, la muqueuse utérine après l'accouchement, la couche papillaire après les brûlures superficielles, etc. Nous ne partageons plus, il est vrai, l'illusion des anciens quant à la reproduction d'organes complets, langue, pénis, scrotum; mais nous ne dédaignons pas, si limitée qu'elle soit, la néoplasie réparatrice, fruit des efforts de la nature. Je renvoie à l'article Régénération pour une étude plus complète de cette utile propriété.

La régénération hétérologue ou par cicatrice nous intéresse davantage encore. Comme elle rentre dans l'étude générale de la cicatrisation, nous pourrions nous dispenser d'en parler ici; toutefois, nous demandons à en rappeler les caractères principaux.

Anatomiquement caractérisée par la prolifération des éléments du tissu conjonctif avec formation simultanée de matière amorphe et de vaisseaux, elle produit, en quantité variable, parfois exagérée, une matière nouvelle homogène, partout semblable à elle-même, qui, temporairement au moins, comble plus ou moins parfaitement les pertes de substance.

Cette matière nouvelle, exsudat vivant et organisé, offre deux variétés; l'une, qui s'amasse dans la profondeur des organes, loin du contact de l'air et sans grande réaction locale, n'a pas reçu de nom particulier; on l'observe dans les plaies sous-cutanées. L'autre, qui se montre dans les plaies exposées, s'appelle *couche ou membrane granuleuse*, *bourgeons charnus*, *granulations*, etc. Sa formation s'accompagne d'une inflammation manifeste et d'un phénomène particulier, la suppuration ou sécrétion superficielle de cellules spéciales, les globules du pus.

Malgré cette différence plus apparente que réelle, les deux variétés subissent ultérieurement une évolution analogue. Dans un temps donné, une portion de l'exsudat disparaît par désassimilation; l'autre portion survit, non sans d'importantes modifications de structure.

Cette double tendance simultanée à l'atrophie et à l'organisation définitive que possède l'exsudat entraîne des conséquences remarquables. Quoique fatale et inévitable, l'atrophie est plus ou moins prononcée, et proportionnelle d'ailleurs à la quantité totale de matière nouvelle. Si elle prédomine, la réparation finale du déficit est presque nulle ou du moins très-minime, la perte de substance laisse des traces indélébiles; si au contraire l'organisation définitive porte sur une partie considérable de la masse, il y aura réellement reproduction de tissu, régénération relativement satisfaisante. Il se formera, comme on dit, une *cicatrice de toutes pièces*.

Certes il serait désirable de pouvoir maîtriser, diriger, utiliser à volonté ces deux propriétés antagonistes, surtout la dernière, car en beaucoup de régions une cicatrice, quoique composée seulement de tissu fibreux, remplace sans trop de désavantage les portions de tissu détruit sous le double rapport de la forme et des fonctions. Une intersection inodulaire dans la continuité d'un muscle ou d'un tendon, un cal fibreux court et solide et réunissant les deux fragments d'un os, n'empêcheront point le muscle, le tendon, l'os de remplir leurs usages. Dans les régions cachées du corps, la cicatrice qui comble une perte de substance de la peau protége aussi bien que cette dernière les organes sous-jacents. Au visage lui-même, les cicatrices formées de toutes pièces sont moins choquantes qu'on ne le croirait au premier abord quand elles sont planes, souples, mobiles et qu'elles ne déforment point les orifices; c'est ainsi qu'à l'extirpation des tumeurs du nez, du front, de la tempe, succèdent des surfaces cicatricielles qui n'altèrent que faiblement la régularité des traits.

Les anciens chirurgiens ignorant l'art des emprunts autoplastiques à l'aide de lambeaux pris au voisinage, croyaient plus que nous à la réparation par cicatrice, ou du moins employaient plus souvent ce procédé; dans l'ectropion, la flexion permanente des doigts, et les cicatrices que nous nommons trop courtes, ils divisaient les brides en travers, maintenaient écartés les bords de la section et faisaient naître des plaies égales à la perte de substance première; ils s'efforçaient ensuite de remplir de bourgeons charnus et de conduire à cicatrisation. Nous savons bien aujourd'hui que dans la majorité des cas les succès obtenus de la sorte sont essentiellement passagers, l'atrophie de l'inodule réduisant à peu de chose la régénération des premiers jours; cependant, Delpech et son école sont allés trop loin en considérant comme indéfinie et inépuisable la force de rétraction inodulaire. On sait de nos jours que l'atrophie susdite a des limites, et qu'en tenant à distance pendant un temps suffisant (ordinairement de plusieurs

mois à une année) les bords d'une perte de susbtance, on finit par obtenir une cicatrice de toutes pièces qui ne diminue dans la suite que d'une quantité insignifiante. Je signale comme applications démonstratives de ce principe : la cure de l'ectropion par la suture palpébrale, après la section préalable des brides cicatricielles qui maintiennent les paupières renversées, la reproduction d'un segment de tendon après la ténotomie, etc.

Autoplastie naturelle par emprunt.

Si l'atrophie de l'exsudat réparateur amoindrit ou annule souvent la régénération par cicatrice, en revanche elle est l'agent principal d'un autre mode de réparation spontanée dont les matériaux sont empruntés aux parties saines voisines de la plaie. Exposons brièvement ce mécanisme.

Soit une plaie avec écartement des bords ou perte de substance, elle se remplit d'abord de bourgeons charnus qui contractent des adhérences solides avec les parties ambiantes. Au bout d'un certain temps et dès que commence la cicatrisation définitive, l'atrophie se manifeste dans la masse granuleuse qui subit un retrait en tous sens, et de la sorte exerce sur toute la périphérie une traction centripète, lente, insensible, mais énergique. Grâce à ce processus parfaitement décrit par Delpech, sous le nom de *rétraction inodulaire*, les bords écartés reviennent peu à peu au contact, et, s'il y a perte de substance, les parties voisines glissent, se déplacent et viennent enfin recouvrir et combler le déficit. Il est donc évident que la réparation s'opère par un véritable emprunt, par une *autoplastie* dans le sens rigoureux de ce terme. Toutefois, dans l'accomplissement de ce travail, deux forces sont en présence et en lutte ; au centre, la puissance résidant dans la masse granuleuse ; à la périphérie, la résistance du déplacement siégeant dans les parties voisines ; d'où pour la réparation naturelle complète, nécessité d'une rétraction suffisamment énergique du côté de l'inodule, et d'un degré suffisant de mobilité et d'extensibilité du côté des parties environnantes. La puissance est-elle trop faible ou la résistance trop forte, l'art doit intervenir.

Sous peine d'être incomplet, je dois signaler un seconde mode d'emprunt ; il ne se fait plus comme dans les cas précédents aux dépens des parties contiguës, des bords mobiles de la solution de continuité, mais bien aux dépens des organes contigus : une ulcération détruit les tuniques de l'estomac et de l'intestin, une

perforation va nécessairement s'ensuivre; mais le foie, l'épiploon, les anses intestinales voisines elles-mêmes s'appliquent sur l'orifice et l'obturent à la manière d'un couvercle. Une eschare détruit les tuniques vaginales, elle perfore en avant la paroi de la vessie, une fistule va s'établir; mais la paroi postérieure du vagin représentée par le rectum, adhère à la paroi antérieure et bouche ainsi le trou du réservoir urinaire. Cet *emprunt de juxtaposition* est rare, il exige des dispositions anatomiques spéciales; nous verrons cependant qu'on a utilisé le principe sur lequel il repose.

L'étude de l'autoplastie spontanée est d'une grande importance. Elle révèle ce que la nature peut et ce qu'elle ne peut pas; elle nous montre réparées, sans le secours de l'art, certaines pertes de substance : anus contre nature, perforations vésicales ou palatines, plaies succédant à l'ablation de tumeurs plus volumineuses ou à la chute d'eschares peu étendues. Mais en revanche elle nous montre aussi la réparation naturelle agissant avec lenteur, donnant des résultats imparfaits quand la perte de substance n'est qu'à moitié comblée, ou même défectueux quand l'emprunt déforme les organes voisins, enfin échouant d'une manière absolue. D'où cette conclusion pratique que s'il est bon parfois de laisser la nature agir seule, il est souvent nécessaire de l'aider, de réparer ses fautes ou de se mettre en son lieu et place : mais le rôle du chirurgien dans cette intervention varie beaucoup, car tantôt il prend à sa charge la restauration tout entière et pratique tous les actes de l'autoplastie; tantôt, au contraire, il laisse aux procédés naturels le soin et la tâche de réaliser la majeure partie de la réparation et se contente d'employer ce que j'appellerai les *moyens adjuvants de l'autoplastie naturelle*.

Je comprends sous ce titre une série d'actes chirurgicaux sanglants ou non, qui ont pour but de favoriser soit la régénération, soit l'emprunt par rétraction inodulaire ou par juxtaposition. Citons des exemples : soit un tendon trop court et qu'on veut allonger par la production d'un segment de substance nouvelle; on coupe ce tendon, puis, à l'aide de moyens mécaniques on écarte et l'on maintient écartés les deux bouts, faute de quoi la régénération nécessaire n'aurait pas lieu. — Une altération osseuse circonscrite exige la résection; on prend soin de respecter la gaîne périostique, puis on maintient à distance les deux fragments afin que le nouvel os soit régénéré et conserve à peu près les dimensions de la partie réséquée. — Pour obtenir une cicatrice de toutes pièces, on lutte contre la rétraction inodulaire. Dans un cas de brûlure au niveau d'une articulation et du

côté de la flexion, on maintient le membre dans l'extension forcée pour écarter le plus possible les bords de la perte de substance et pour accroître l'étendue de la surface granuleuse destinée à fournir les matériaux de la régénération cicatricielle. — Au contraire, veut-on utiliser cette rétraction inodulaire, on y parvient soit en augmentant cette puissance concentrique dont nous parlions plus haut, soit en diminuant la résistance au déplacement qu'opposent les parties ambiantes. Donnons toujours des exemples :

Soit une perforation, une fistule; la couche granuleuse qui revêt la marge de l'orifice anormal est trop mince, trop faible pour amener au contact les bords écartés de la perte de substance; on excise largement cette marge ou on la cautérise vigoureusement au fer rouge. Il en résulte une prolifération abondante et une large plaie couverte de bourgeons charnus. La rétraction proportionnelle à l'étendue de l'inodule attire fortement la périphérie vers le centre et effectue l'occlusion du pertuis. Employée de temps immémorial contre les fistules vésico-vaginales, les perforations du voile du palais, les anus contre nature, la cautérisation n'agit que par le mécanisme indiqué. Elle a donné des succès à M. Laugier, qui l'a décrite comme une méthode nouvelle dans un mémoire dont le titre indique assez le sujet : *Autoplastie par transformation inodulaire; nouvelle méthode opératoire pour achever la guérison des anus contre nature après l'entérotomie* (*Comp. rend. de l'Ac. des sciences*, 1859).

Au contraire, on surmonte ou on neutralise la résistance des parties périphériques, soit à l'aide de bandages qui attirent l'une vers l'autre les lèvres de la plaie, soit par la position que l'on donne aux régions mobiles; c'est ainsi, par exemple, que dans les plaies du cou, de l'aine, de l'aisselle et des régions articulaires, on relâche les bords par la seule flexion permanente.

Les chirurgiens sont allés jusqu'à imiter l'emprunt par juxtaposition dont nous avons parlé plus haut. Dans les blessures de l'intestin, on a interposé entre les bords une languette d'épiploon (Jobert), ou bien on a appliqué le point blessé contre la face profonde de la paroi abdominale, afin que le péritoine pariétal serve d'opercule à la plaie intestinale. — Enfin, dans certains cas de fistules vésico-vaginales, on a cautérisé vigoureusement la paroi postérieure du vagin pour lui faire contracter adhérence avec le contour de la perforation antérieure.

On ne range pas d'ordinaire dans le cadre de l'autoplastie les actes chirurgicaux précédents, dans lesquels l'art ne joue qu'un rôle secondaire. Cependant il faut reconnaître qu'ils atteignent le même but,

puisqu'ils parviennent à combler plus ou moins parfaitement les pertes de substance. Il en est de même d'une nombreuse catégorie d'opérations dans lesquelles le chirurgien se substitue à la nature, à l'effet de réaliser plus vite et plus sûrement la réparation désirée. Soit un cancroïde de la lèvre : on retranche de cette dernière un segment cunéiforme; la difformité qui s'ensuit est à la fois une diérèse et une perte de substance; la réunion secondaire pourrait sans doute effectuer la synthèse et aussi l'autoplastie en empruntant aux parties voisines la matière qui manque, mais on trouve plus expéditif et plus sûr de rapprocher les bords et de les maintenir en contact par la suture. Le résultat final est celui de l'autoplastie, et cependant l'acte s'est borné à une simple synthèse. Tout ceci prouve qu'il n'est pas aussi aisé qu'on pourrait le croire de dire où commence l'autoplastie chirurgicale proprement dite. Pour moi, je pense qu'il y faut ranger seulement les cas où *l'emprunt se fait à l'aide d'incisions, de décollements, de formations de lambeaux et constitue en un mot une opération sanglante.*

Partie technique de l'autoplastie.

Une autoplastie quelconque se compose de plusieurs actes opératoires simultanés ou successifs qui doivent être étudiés séparément, quoiqu'ils s'associent et se confondent souvent dans la pratique.

Les plus importants consistent sans doute à faire l'emprunt, puis à transporter la partie empruntée et à la fixer convenablement dans sa position nouvelle; mais il faut aussi préparer la région mutilée à recevoir son nouvel hôte, et réparer en dernier lieu la région où l'on a dérobé l'étoffe. L'opération achevée, il faut encore s'occuper du traumatisme qui en résulte inévitablement. Enfin, après avoir restauré la forme, veiller au rétablissement de la fonction. Si multipliés que soient tous ces actes, ils peuvent être rangés sous quatre chefs principaux : 1° actes préparatoires; 2° actes fondamentaux; 3° actes complémentaires; 4° soins consécutifs.

Dans l'étude qui va suivre nous adopterons cet ordre en indiquant les cas où la pratique les intervertit. Ajoutons aussi que ces actes portent : 1° sur la région ou l'organe déformés par la lésion antérieure; 2° sur les régions ou les organes sains, voisins ou éloignés, aux dépens desquels on fait l'emprunt; 3° sur l'organisme tout entier.

Actes préliminaires ou préparatoires.

L'autoplastie consistant à greffer une pièce rapportée dans un point où existe une perte de substance, il faut d'abord que les deux parties, lambeau et brèche, soient en état de contracter une union permanente, autrement dit, que les surfaces mises en contact soient saignantes. Cette condition existant déjà quand la lésion est récente et qu'on procède à la réparation immédiate après une blessure ou l'extirpation d'une tumeur, la tâche du chirurgien est ici presque nulle; cependant, si la plaie a des bords contus et lacérés, il est parfois nécessaire d'en rectifier les contours, et pour cela d'augmenter la perte de substance par des excisions convenables. Ces excisions ont un double but : elles retranchent d'abord les portions de tissus trop altérés pour contracter l'adhésion, puis elles assurent à la cicatrice la régularité désirable. Si l'on est autorisé à modifier dans certains cas la forme de la plaie primitive, on ne doit pourtant pas le faire au hasard, mais bien songer d'avance aux ressources que les parties voisines fourniront pour l'emprunt ultérieur; en d'autres termes, il faudra toujours faire en sorte que la forme nouvelle donnée à la plaie concorde avec la forme et l'étendue des lambeaux destinés à la combler.

L'observation de ce précepte est surtout indispensable quand il s'agit de l'ablation d'une tumeur suivie d'autoplastie immédiate; naturellement il faut d'abord faire les sacrifices nécessaires pour que l'extirpation soit radicale, mais il faut encore combiner les incisions de telle sorte que les contours de la perte de substance puissent être mis rigoureusement en contact soit entre eux, soit avec la circonférence des lambeaux pris au voisinage. Si la lésion est ancienne ou congénitale, la surface destinée à recevoir le lambeau doit être cruentée. On y parvient de plusieurs manières :

1° Quand la perte de substance est combinée à la réunion contre nature, il suffit, par l'incision simple, de séparer les parties fusionnées; une plaie s'ensuit qui devient une surface saignante par l'écartement de ses lèvres. Ainsi fait-on pour les palmes qui soudent les doigts entre eux, pour les brides qui unissent le bras au thorax, l'avant-bras au bras; pour les cicatrices trop courtes qui dans l'ectropion fixent le bord des paupières au sourcil ou à la joue; pour les oblitérations et les rétrécissements des orifices, etc.;

2° Quand les contours de la brèche sont formés par un bord libre,

comme cela arrive dans les perforations, les fissures des orifices, la perte du lobule du nez ou de l'oreille, il faut procéder à la petite opération connue sur le nom d'*avivement*, laquelle consiste d'ordinaire à abraser superficiellement tous les points destinés à contracter la réunion soit entre eux, soit avec le lambeau.

Cette abrasion se fait le plus communément avec l'instrument tranchant, bistouri ou ciseaux, comme dans une dissection ordinaire; mais on a proposé également quelques procédés exceptionnels et de médiocre valeur. Tantôt on emploie les caustiques liquides ou solides qui mortifient superficiellement les surfaces, d'où résulte après la chute de l'eschare une couche de granulations aptes à la réunion immédiate secondaire; tantôt on scarifie les bords par de petites incisions peu profondes et très-rapprochées; tantôt enfin l'on se contente de gratter, de ruginer les surfaces soit avec le tranchant agissant comme une rape, soit même avec des instruments spéciaux imaginés dans ce but.

Quel que soit le procédé mis en usage, l'avivement, tout simple qu'il paraît, est un acte très-important duquel dépend absolument le succès; il faut donc apporter à son exécution les soins les plus minutieux. Il doit satisfaire aux exigences suivantes : 1° Détruire complétement la surface épithéliale dans tous les points où la réunion doit se faire, car la conservation involontaire d'une parcelle de tégument cutané, muqueux ou cicatriciel, ferait manquer, au moins partiellement, l'adhésion cherchée; c'est surtout dans l'occlusion des fistules et des perforations que l'observance de ce précepte est indispensable.

2° Former des surfaces cruentées larges, afin que l'adhésion soit mieux assurée dans le présent et plus solide dans l'avenir, après la suppression des moyens unissants. C'est pour remplir cette condition qu'on a imaginé l'*avivement oblique*, qui rend de grands services dans l'occlusion des fistules, et l'*avivement en biseau* dans tous les cas où les bords du lambeau ont peu d'épaisseur.

3° Comprendre tous les tissus limitrophes suspects qui pourraient compromettre la réunion, feraient craindre la récidive, ou, à la manière des brides et nodosités cicatricielles, laisseraient persister au pourtour du lambeau des traces choquantes de l'accident primitif.

Tout en observant avec rigueur les règles précédentes, on se rappellera que l'avivement exige une nouvelle perte de substance s'ajoutant à celle qui constitue la difformité, et nécessite un emprunt plus étendu; il faut donc réduire au minimum le sacrifice nouveau. Dans certains cas il est possible de créer des surfaces saignantes propres à l'adhésion sans rien retrancher, et même en utilisant les

languettes cutanées détachées du pourtour de la perte de substance. Je fais allusion à divers procédés modernes de l'opération du bec-de-lièvre (Clémot, Malgaigne, Nélaton), de l'uréthroplastie (Reybard), de la rhinoplastie (Buisson), etc. Cet *avivement sans perte de substance*, sur lequel j'ai jadis appelé l'attention (*Gaz. hebd.*, t. IV, 842; 1857), mérite d'être mentionné quoique ses applications soient restreintes.

L'avivement est d'ordinaire l'acte initial, et à juste raison, puisqu'il faut calculer les dimensions du lambeau d'après l'étendue totale de la perte de substance. Cependant Tagliaccozzi faisait autrement. On sait, en effet, qu'il taillait à l'avance son lambeau et lui faisait subir, avant la transplantation, une préparation particulière assez longue. Cette manière de faire est tombée dans l'oubli et doit y rester. J'en puis dire autant d'une manœuvre préparatoire indiquée par Græfe et qui consiste à faire sur la peau destinée à fournir le lambeau des frictions avec l'huile éthérée pour y rendre la circulation plus active et la vitalité plus grande.

Je passe à dessein sous silence diverses recommandations données par les auteurs et qui sont relatives à la position du malade et du chirurgien, au nombre et au rôle des aides, à l'appareil instrumental. Les règles générales de la médecine opératoire me paraissent suffisantes. Comme pour toutes les opérations délicates, il faut voir bien clair, être bien aidé et pourvu de tous les instruments nécessaires. On a agité la question de savoir s'il fallait employer ou non les anesthésiques. Jobert inclinait vers la négative; quant à moi, je ne vois nulle raison de refuser le chloroforme pour des opérations souvent fort longues et fort douloureuses, et dans lesquelles toute précipitation nuit à la perfection du résultat.

Actes fondamentaux.

Emprunter une certaine quantité de parties saines qui prend le nom de *lambeau*, la transporter dans le lieu où existe une perte de substance, l'y fixer de manière à ce qu'elle contracte une adhérence définitive, tels sont les trois actes fondamentaux de l'autoplastie. Nous allons donc étudier successivement l'*emprunt*, le *transport*, la *fixation* des lambeaux.

L'emprunt se fait tantôt sur le contour même de la brèche, tantôt en dehors d'elle et dans son voisinage immédiat, tantôt enfin à une distance variable, mais généralement assez grande. Dans le premier cas, les frais de la réparation sont supportés par les tissus qui circon-

scrivent la perte de substance et répartis sur la totalité ou sur une portion seulement de sa circonférence. Presque tous les procédés de cheiloplastie se rangent dans cette catégorie. Dans le second et le troisième cas, le pourtour immédiat de la brèche reste étranger à la spoliation; celle-ci porte sur une région étrangère voisine ou distante; un pont de peau intacte sépare la plaie de la brèche de celle de l'emprunt. C'est ce qui se voit dans la rhinoplastie totale, par exemple. La longueur du pont est très-variable; de quelques centimètres à peine dans la méthode indienne, elle en mesure 50 et plus lorsqu'on prend l'étoffe au bras où à la main comme dans la méthode italienne.

A la rigueur, les lambeaux, quant à leur provenance, ne présentent que deux variétés : les uns sont *périphériques* ou tangents à la perte de substance, les autres *excentriques*. Cette distinction, basée sur le lieu d'où se tire l'emprunt, paraît très-naturelle; aussi a-t-elle jusqu'à ce jour servi de base théorique à la classification des procédés autoplastiques et à leur groupement en trois méthodes. Malheureusement elle n'est plus acceptable en pratique, car dans un certain nombre de procédés le lambeau est à la fois périphérique et excentrique, et l'on voit se continuer sans interruption la plaie de la brèche et la plaie d'emprunt, comme dans les procédés par inflexion du lambeau. Quoi qu'il en soit de la valeur absolue de la distinction susdite, vaut-il mieux en général prendre les lambeaux au voisinage ou les aller chercher à distance? Devons-nous adopter exclusivement la méthode de Celse, comme l'aurait voulu Serre (de Montpellier), ou préférer la méthode indienne, ou nous efforcer de réhabiliter les cruelles opérations de Tagliacozzi? Certainement non; c'est le cas ou jamais de faire de l'éclectisme et de prendre le bon où il se trouve.

Faute de règle absolue, il convient de diriger son choix d'après la nature de la difformité, la région qu'elle occupe et d'autres conditions accessoires, telles que la facilité du transport, les chances favorables à la vitalité des lambeaux, etc. Je vais m'efforcer de poser quelques préceptes.

Lorsque la perte de substance est minime, qu'elle porte sur une région ample, que son pourtour est formé de tissus sains, libres de toute cicatrice et ne renfermant aucun germe de récidive, puis encore assez souples pour que la mobilisation en soit facile, il faut recourir aux lambeaux périphériques. Mais si les conditions sont inverses, si la perte de substance est très-vaste, si le tégument qui la circonscrit est suspect, altéré, impropre à la formation des lambeaux, si par

suite de la pénurie de l'étoffe on s'expose, en attirant la circonférence vers le centre, à déformer notablement les organes voisins ou à compromettre la vitalité des parties violemment déplacées, il faut prendre les matériaux au loin, là où ils sont abondants et taillables à merci.

Il est incontestable que l'emprunt périphérique a de grands avantages; d'abord le défaut étant comblé à l'aide de tissus voisins de ceux qui ont été détruits et anatomiquement très-comparables, la réparation a chance d'être presque parfaite, et de ne laisser pour toutes traces que les cicatrices linéaires de la réunion et une diminution légère dans les dimensions de l'organe mutilé; puis l'étendue du traumatisme est fort restreinte, étant bornée aux surfaces avivées et aux incisions destinées à favoriser la migration des lambeaux.

Au contraire, l'emprunt à distance offre certains inconvénients immédiats et ultérieurs.

1° Mutilant toujours une région tout à fait saine, il crée nécessairement une plaie qui peut devenir le point de départ d'accidents divers et y laisse une cicatrice quelquefois choquante.

2° En raison des variétés d'aspect que la peau présente suivant les régions du corps, il arrive que la pièce rapportée contraste désagréablement avec les parties ambiantes. Ainsi la peau fine, pâle, glabre de la face interne du bras ne fera jamais qu'une lèvre bizarre, et la présence d'une mèche de cheveux plantée au bout du nez sera toujours ridicule.

3° Comme nous le verrons plus loin, la partie empruntée, quoique définitivement soudée sur son nouveau sol, subit ultérieurement dans sa forme et sa nutrition des changements considérables, souvent fâcheux. Elle se déplace, se boursoufle, se rétracte, s'atrophie. Or ces changements s'observent beaucoup plus souvent dans les lambeaux excentriques que dans les lambeaux périphériques.

4° Plus la région de l'emprunt est éloignée, plus la mobilisation et la fixation du lambeau sont difficiles et incertaines, moins grandes sont les chances d'adhésion, ne serait-ce qu'en raison de la structure différente des parties si artificiellement conjointes.

5° Le lambeau, sous peine de se mortifier, doit rester adhérent pendant un certain temps, quelques semaines environ, à la région où il a été pris; lorsque enfin l'adhésion est assurée, il faut sectionner le pédicule. Or cette opération complémentaire peut remettre en question la vitalité du lambeau et par conséquent tout le succès de la réparation.

Quelque fondés que soient ces reproches, il ne faut pas cependant les exagérer : ainsi, la difformité qui naît de la dissemblance entre le

lambeau et le pourtour de la perte de substance n'a d'importance qu'au visage ; elle est insignifiante dans les régions cachées. On pourrait donc, sans scrupule, combler une perforation de l'urèthre avec le tégument du scrotum et une fistule vésico-vaginale avec la peau de la grande lèvre. Même remarque pour la cicatrice qui succède à la prise des lambeaux. Il est vrai qu'après la rhinoplastie, la blépharoplastie, la cheiloplastie, le front, la tempe, les joues, gardent des balafres peu gracieuses; mais si elles sont pâles, étroites, convenablement disposées, elles choquent l'œil infiniment moins que le défaut qu'on a fait disparaître. Enfin, les plaies d'emprunt elles-mêmes entraînent peu d'accidents si on les laisse se cicatriser spontanément à ciel ouvert, sans chercher à les réunir quand même.

Les inconvénients précités atteignent le maximum dans la méthode italienne, qui pour ce motif est presque généralement abandonnée; ils sont déjà fort atténués dans la méthode indienne et moindre encore dans la méthode par inflexion que nous décrirons plus loin. Un dernier argument tranche d'ailleurs la question d'une manière décisive; c'est que l'emprunt périphérique pur, ne s'appliquant avec succès qu'aux mutilations de médiocre étendue, doit nécessairement, dans les cas graves, céder le pas à l'emprunt à distance; j'ajoute seulement qu'on devra faire celui-ci aussi près que possible de l'organe à réparer. D'autres motifs moins généraux influent encore sur le choix du lieu de l'emprunt; ils seront indiqués dans la suite.

Caractères anatomiques et physiologiques des lambeaux.

Qu'ils soient pris au voisinage ou à distance, les lambeaux doivent présenter certaines conditions de connexions vasculaires, de composition anatomique, de forme, de dimensions que nous allons passer en revue.

Connexions vasculaires.

La condition essentielle de la transplantation étant la vie de la partie transplantée, et cette vie exigeant l'apport du sang, tout lambeau doit renfermer des vaisseaux en communion avec la circulation générale. Si cette communion est étroite, restreinte ou gênée par une cause quelconque, la mortification du lambeau est fort à craindre; d'où ce principe de conserver dans l'épaisseur de ce dernier le plus possible de vaisseaux afférents.

Toute contestation sur ce point semble impossible, et cependant le contraire a été soutenu, et qui pis est, mis en pratique par un chirurgien qui passe à bon droit pour avoir fait faire d'immenses progrès à l'autoplastie. Tout le monde connaît la singulière théorie de Dieffenbach. Il pensait que la présence d'artères volumineuses dans le pédicule des lambeaux était fâcheuse, parce que le sang artériel arrivant en plus grande quantité que les veines n'en pouvaient remporter, il en résultait une turgescence, une congestion, une pléthore suivie d'inflammation et souvent même de gangrène. De là une série de mesures destinées à prévenir ou à combattre cette pléthore : ainsi, par exemple, la section des artères afférentes trop volumineuses, les applications très-froides, les émissions sanguines locales faites sur le lambeau lui-même à l'aide de scarifications et de sangsues très-nombreuses, etc. On comprend qu'une telle manière de faire rendait fort précaire la vie des lambeaux, mais on s'étonne surtout qu'un praticien ait pu prendre le change à ce point de combattre un accident redoutable par les moyens qui en sont les causes les plus certaines. Le raisonnement, l'observation, l'expérience ont fait depuis longtemps justice de cette bizarre conception, aussi ne reproduirai-je pas les arguments qui l'ont bien dûment mise à néant; qu'il me suffise de résumer en quelques propositions tout à fait indiscutables ce point important de la question.

1° La vitalité d'un lambeau autoplastique est d'autant mieux assurée que le sang y parvient en plus grande abondance et y circule plus librement. Il faut donc songer à réaliser cette condition dans tous les temps d'une autoplastie, c'est-à-dire aussi bien lorsqu'on choisit le lieu de l'emprunt que lorsqu'on taille, dissèque, mobilise et fixe le lambeau.

2° La mortification du lambeau reconnaît pour cause principale l'insuffisance de l'afflux artériel, elle-même amenée par l'exiguïté des vaisseaux afférents ou la diminution de leur calibre, par suite de la flexion, de la distension ou de la compression du pédicule. Ces dernières circonstances peuvent aussi entraîner la gêne de la circulation veineuse, et par suite une certaine turgescence, mais cette cause à elle seule ne prédispose guère plus à la gangrène dans les lambeaux que dans toute autre partie du corps.

3° Afin que la vie n'y soit point compromise, le lambeau doit être autant que possible épais, bien nourri, adhérent par un ou plusieurs points ou *pédicules* aussi larges que possible et fournis de vaisseaux suffisants.

4° Les connexions vasculaires étant, en général, plus faciles à

conserver pour les lambeaux périphériques que pour ceux qui sont pris à distance, la gangrène, toutes choses égales d'ailleurs, sera d'autant moins à craindre que l'emprunt sera fait plus près de la perte de substance.

L'influence du système nerveux sur la nutrition étant admise, on ne manque point de conseiller la conservation des filets nerveux dans le pédicule des lambeaux. Je ne voudrais pas nier absolument la valeur du précepte, mais il s'agit là, ce me semble, d'une de ces recommandations théoriques banales que tout le monde répète et que personne ne suit. Si j'en excepte en effet la rhinoplastie frontale à lambeau médian et vertical, où l'on s'imagine respecter le nerf frontal, je ne vois pas beaucoup d'autoplasties où l'on se préoccupe sérieusement de sauvegarder l'innervation des lambeaux. Dans cette même rhinoplastie, on prend tout aussi bien le lambeau dans le sens horizontal, parallèlement au sourcil, ce qui implique naturellement la section des nerfs, et il ne paraît pas en résulter d'inconvénients sérieux. Tous les jours, en réséquant les mâchoires, on excise largement les nerfs sous-orbitaire et maxillaire inférieur, sans voir pour cela les lèvres menacées de gangrène ni même la réunion immédiate entravée. En y réfléchissant un peu, on constate aisément l'inanité du précepte. Les filets nerveux *visibles* qu'on conserve dans le pédicule sont moteurs ou sensitifs. Les premiers à coup sûr ne servent à rien; les seconds, s'ils sont utiles à la nutrition, ne fonctionnent guère, car le lambeau à pédicule aussitôt détaché est frappé d'insensibilité complète. Restent les nerfs vaso-moteurs qui paraissent indispensables à la conservation des propriétés organiques; or, comme ils sont en rapport intime avec les vaisseaux, toute la question se réduit à ménager ceux-ci pour assurer à la fois la circulation et l'innervation nutritive. La question ne pourrait être tranchée que par des expériences comparatives consistant à faire des autoplasties sur des membres sains et sur des membres préalablement paralysés par la section des nerfs. J'ignore ce qui arriverait, mais je doute que la gangrène des lambeaux soit plus à craindre dans le dernier cas.

Je ne saurais dire si la présence des *vaisseaux lymphatiques* dans les lambeaux est utile ou nuisible.

Composition anatomique des lambeaux.

L'autoplastie s'appliquant surtout aux pertes de substance qui siégent à la surface du corps, la peau est de tous les tissus celui qui

sert le plus souvent à la formation des lambeaux. Après elle viennent les muqueuses, beaucoup plus rarement les séreuses, très-exceptionnellement le périoste, le tissu osseux, les fibres musculaires. Le choix des matériaux n'offre en général aucune difficulté; la règle est formelle : elle prescrit de *réparer le déficit avec des tissus analogues d'aspect et de structure*, par conséquent de combler une perte de substance du tégument avec le tégument voisin ou éloigné et, s'il s'agit d'une cavité muqueuse, d'employer la muqueuse de cette cavité. L'observation de cette règle importe à la beauté du résultat d'une part et de l'autre à la réussite même de l'entreprise. En effet, mieux vaudrait mille fois un nez de carton qu'un lobule formé d'une muqueuse molle et rouge, sans compter les chances d'insuccès que présente la conjonction de tissus histologiquement dissemblables.

Cependant l'histoire de l'autoplastie enregistre un certain nombre d'infractions au précepte que nous venons de poser; infractions plus ou moins justifiées, qu'il convient de mentionner et d'apprécier. L'anus contre nature, les fistules vésico-vaginales, laryngées, trachéales, ont été comblées avec des lambeaux taillés aux dépens des téguments de l'abdomen, de la cuisse, des grandes lèvres, du cou (Jobert, Velpeau). — Delpech faisant une cheiloplastie à l'aide des téguments du cou, et voulant munir la nouvelle lèvre de deux faces libres et d'un bord arrondi, plia le lambeau sur lui-même, de sorte que la muqueuse de l'ourlet muco-cutané était remplacée par la peau. — La sous-cloison du nez a été réparée par un lambeau pris à la lèvre supérieure et déplacé de façon que la muqueuse labiale formait le bord inférieur libre et exposé de cette sous-cloison (Blandin, etc.). — Michon a restauré une aile du nez avec la muqueuse de la cloison. — On a proposé de combler les perforations accidentelles ou congénitales de la voûte palatine avec des lambeaux pris au front, à la joue, à la lèvre, etc., et aussi de fermer des fistules de la cornée avec la conjonctive (Berlin, Stilling).

Les inventeurs de ces procédés allèguent diverses raisons; l'étoffe manquant au voisinage de la perte de substance, on l'emprunte au loin et peu importe avec quel tissu la perforation est comblée, pourvu qu'elle le soit. Ce dernier argument est acceptable pour les fistules vésico-vaginales, laryngées, trachéales, pour l'anus contre nature, pour les déficits de la voûte palatine, et en général pour toutes les régions cachées; mais il perd sa valeur en pratique depuis que de nouveaux procédés permettent de réparer beaucoup plus sûrement les difformités susdites avec la synthèse simple ou des lambeaux périphériques.

Dans les régions découvertes, la substitution proposée est fondée sur ce fait que les muqueuses longtemps exposées à l'air prennent les caractères de la peau et réciproquement. Cette proposition énoncée par Bichat est répétée par tout le monde depuis. Or, si elle est à peu près exacte pour le vagin, elle souffre trop d'exceptions pour être généralisée. La muqueuse des lèvres et la conjonctive dans l'ectropion buccal et palpébral, la pituitaire après la destruction de l'aile du nez, la muqueuse du rectum dans le prolapsus, celle de la vessie dans l'exstrophie restent des années entières exposées au dehors sans subir la moindre modification qui les rapproche de la peau. Dans l'observation de Michon (*Compendium de chirurgie*, t. III, p. 46), il est dit à la vérité « que la muqueuse conserva quelque temps sa sensibilité spéciale et sa coloration rouge, surtout dans les temps froids, mais que peu à peu cette extrême sensibilité s'émoussa, la muqueuse pâlit, et se rapprocha tellement par tous ses caractères de la peau du visage qu'au bout de quelques mois il ne restait d'autres traces de l'opération qu'une double cicatrice placée sur le dos du nez et indiquant le point de jonction du lambeau avec le reste de l'organe. » Malgré ces assertions, le fait doit être considéré comme exceptionnel, aussi je n'hésite point à proscrire d'une manière générale les emprunts faits à des tissus différant trop de ceux qui ont été détruits.

Indiquons maintenant ce qu'il faut entendre par lambeaux *cutanés* et *muqueux*. L'anatomiste et le chirurgien ne donnent pas le même sens aux mêmes mots; pour le premier la peau et les muqueuses sont des membranes composées seulement de deux couches, le derme avec ses phanères et ses cryptes, puis l'épiderme. Le chirurgien y ajoute le tissu cellulaire sous-jacent avec ses lobules adipeux, les vaisseaux et nerfs qui le sillonnent et les liens fibreux qui servent de moyens de fixité. Avec la peau ou les muqueuses de l'anatomiste on ne formerait que des lambeaux trop minces, peu propres à l'adhésion, et fort exposés à la gangrène par nutrition insuffisante, c'est pourquoi les lambeaux tégumentaires autoplastiques doivent renfermer d'autres tissus accessoires.

Quant à la quantité et à la nature, ces derniers varient tellement d'une région à l'autre et, pour la même région, d'une méthode à l'autre, qu'il est presque impossible de formuler des règles générales. D'ordinaire, le lambeau cutané comprend toutes les couches du tégument jusqu'à l'aponévrose exclusivement; ainsi fait-on quand on répare le nez avec la peau du bras, la lèvre inférieure, les paupières avec la peau du cou ou de la tempe, ou quand, après avoir divisé une

bride cicatricielle au col, au tronc, aux membres, on insère dans la brèche ouverte une pièce tégumentaire prise au voisinage, etc.

Cependant, sur ce premier point, déjà les dissidences éclatent. D'après Blandin, « toutes les fois que la peau se trouve doublée par une aponévrose qui peut être enlevée avec elle dans le lambeau sans que la perte de substance qui en résulte soit trop profonde, on doit considérer cette disposition comme une circonstance heureuse qu'il faut faire tourner au profit de l'autoplastie. » Les auteurs du *Compendium de chirurgie* disent au contraire : « Pour assurer la vitalité des lambeaux et leur donner plus de consistance, peut-on comprendre, outre les téguments communs, quelques-uns des tissus profonds, tels que les aponévroses et les muscles? Cette pratique manquerait le plus souvent son but et serait à la fois inutile et dangereuse, parce que ces éléments, et surtout les aponévroses, ne recevraient plus, quoi qu'on fît, assez de sang et se gangrèneraient, ce qui pourrait faire manquer toute l'opération. » En réfléchissant sur ce point litigieux, on s'aperçoit que le désaccord entre Blandin et ses contradicteurs n'est qu'apparent; pour le faire cesser il suffit de distinguer plusieurs cas :

1° L'aponévrose manquant dans certaines régions, aux téguments du visage, au scrotum, aux grandes lèvres, ne peut servir de point de repère ni indiquer les limites profondes du lambeau.

2° Ailleurs l'aponévrose existe; mais ce n'est que par l'artifice du scalpel qu'on peut l'isoler de la face profonde du derme, d'une part, et de la surface libre des muscles de l'autre; là où cette disposition s'observe, c'est-à-dire au front, au cuir chevelu, à la nuque, au niveau du deltoïde, du trapèze, à la face palmaire de la main et des doigts, etc., on peut parfois avec avantage comprendre l'aponévrose dans l'épaisseur du lambeau.

3° L'aponévrose d'enveloppe est forte, composée de faisceaux fibreux d'apparence tendineuse, libres sur ses deux faces, séparée nettement et des muscles sous-jacents et de la peau superposée par un tissu lamelleux très-lâche; ex. : le fascia lata, l'aponévrose cervicale antérieure. Dans ce cas, les auteurs du *Compendium* ont raison, il faut l'exclure. On a oublié, ce me semble, d'indiquer un inconvénient inévitable quand on prend dans le lambeau la doublure aponévrotique; je veux parler de la dénudation des muscles et de l'ouverture des gaînes celluleuses profondes. La plaie d'emprunt peut par ce fait devenir le point de départ d'accidents sérieux si l'inflammation se propage profondément à son niveau.

Ajoutons à ces données quelques dernières remarques. En cer-

tains points limités, l'aponévrose manque; elle est remplacée par des plans résistants, osseux, cartilagineux ou fibreux, comme à la verge, à l'auvent nasal, au pavillon de l'oreille, puis encore au niveau des saillies sous-cutanées du squelette; en général on comprend dans le lambeau toutes les parties molles jusqu'aux plans susdits. Toutefois la présence à la face profonde du lambeau de la paroi d'une bourse séreuse sous-cutanée doit être évitée, le tissu celluleux ainsi modifié contractant une très-grande facilité l'inflammation phlegmoneuse. Alors même que la région le permettrait, il ne faut pas toujours prendre toute la couche tégumentaire sus-aponévrotique. Passe encore chez les sujets maigres et dans les régions où la peau est mince; dans les conditions contraires, que ferait-on d'une couche graisseuse d'un centimètre et plus d'épaisseur? Le tissu adipeux se prête mal à la réunion immédiate, aussi n'en faut-il conserver que le moins possible et quand on ne peut faire autrement. Toutefois, plutôt que d'avoir un lambeau très-mince en rasant de trop près le derme, il vaut mieux tailler en plein pannicule, celui-ci renfermant les vaisseaux nourriciers de la peau.

Tout aussi bien que le tégument externe, les muqueuses présentent des différences de structure qui excluent toute règle uniforme appliquable à la composition des lambeaux formés à leurs dépens; d'où la nécessité d'établir encore ici plusieurs catégories. 1° Les fibro-muqueuses : pituitaire, muqueuses palatine et vaginale, munies d'un derme épais et sillonné de vaisseaux abondants, sont seules aptes à fournir des lambeaux bien nourris, comparables aux lambeaux cutanés, et susceptibles comme eux d'être transplantés à une certaine distance.

2° Au contraire, la conjonctive, les muqueuses anale, intestinale, vulvaire, labiale, génale même sont trop minces pour constituer à elles seules des lambeaux tant soit peu étendus et mobilisables. On ne peut guère les employer qu'à recouvrir de petites surfaces saignantes.

3° Enfin, à l'urèthre, au gland, à la langue, au voile du palais, à la paupière, au niveau des cartilages tarses, la muqueuse ne peut être isolée des couches sous-jacentes.

Des considérations anatomiques qui précèdent résulte qu'en un grand nombre de régions le tégument soit interne, soit externe, est impropre à constituer lui seul des lambeaux autoplastiques remplissant toutes les conditions exigibles. Heureusement on élude la difficulté en taillant des lambeaux que j'appellerai *mixtes*, qui, tout en conservant comme élément commun et invariable un revêtement de

muqueuse ou de peau, sont doublés en outre d'une ou de plusieurs couches appartenant à d'autres systèmes organiques.

Lambeaux mixtes.

Quoique l'usage des lambeaux mixtes soit fort ancien et utilisé déjà dans une foule d'autoplasties, les auteurs n'ont assez clairement indiqué ni les cas qui en réclament l'emploi ni le but qu'ils sont appelés à remplir. Nous allons chercher à combler cette lacune.

On emprunte des éléments accessoires : 1° pour augmenter l'épaisseur des lambeaux; 2° pour assurer leur vitalité; 3° pour les munir d'éléments anatomiques dont les membranes tégumentaires sont dépourvues. Ces trois effets peuvent être réalisés du même coup. Citons quelques exemples. Soit une perte de substance de la lèvre inférieure, on peut la combler avec un lambeau pris au cou; mais la lèvre nouvelle sera mince; privée de fibres musculaires, elle n'exécutera aucun mouvement; dépourvue de muqueuse à sa face profonde, elle se raccourcira et adhérera à l'os maxillaire. Elle sera donc défectueuse à plusieurs titres, sans compter que le lambeau cervical sera fort exposé à la gangrène. Aussi préfère-t-on, en attirant l'un vers l'autre les deux bords de la perte de substance et en les mobilisant par une dissection convenable, obtenir aux dépens de la joue deux lambeaux épais, bien vasculaires, cutanés en dehors, muqueux en dedans, munis au centre de fibres musculaires; en un mot, fort aptes à reproduire une lèvre nouvelle possédant tous les attributs anatomiques et physiologiques de l'ancienne.

Dans la rhinoplastie totale, on taille au front un large lambeau cutané qu'on plie longitudinalement pour reproduire la saillie du dos du nez; mais le lambeau suppure à sa face profonde, se rétracte et s'affaisse, la saillie s'efface, et l'on n'obtient qu'une surface plane, tendue transversalement entre les deux apophyses montantes plus ou moins conservées. La cavité nasale est close à la vérité, mais la forme de l'organe nouveau est très-imparfaite. Vainement on essaye de soutenir le lambeau avec des corps étrangers; dès que ceux-ci sont supprimés, la pièce rapportée s'affaisse faute de support profond; il faudrait absolument reproduire une charpente osseuse. C'est ce qu'ont tenté dans ces dernières années Ollier et Langenbeck, en déplaçant quelques portions osseuses voisines de la brèche et surtout en conservant à la face profonde du lambeau une doublure solidifiable formée par le périoste de l'os frontal.

La valeur de cette innovation n'est pas encore définitivement jugée en ce qui concerne la rhinoplastie, mais déjà elle a changé complétement le pronostic d'une autre autoplastie qui, jadis passant à bon droit pour une des plus difficiles et des plus incertaines, donne aujourd'hui des résultats merveilleux. Je veux parler de l'uranoplastie. La seule conservation du périoste palatin à la face profonde des lambeaux muqueux permet actuellement de compter presque autant de succès que de tentatives, abstraction faite du point litigieux encore de la régénération osseuse. C'est le plus bel exemple qu'on puisse invoquer pour démontrer l'utilité des lambeaux mixtes. On trouvera, du reste, dans l'important ouvrage d'Ollier, au chapitre *Ostéoplastie*, l'histoire des essais déjà anciens faits à la voûte palatine et ailleurs, pour remplacer les pièces osseuses du squelette par des os étrangers ou adhérents à des lambeaux tégumentaires, et par les lambeaux périostiques transplantés; nous y renvoyons le lecteur.

Si le défaut de support osseux nuit parfois aa rétablissement de la forme, l'absence de fibres musculaires dans le lambeau abolit la mobilité dans l'organe nouveau. Cet inconvénient très-sensible en certaine région, a donné l'idée de conserver dans la pièce tégumentaire quelques portions des muscles sous-jacents; c'est ainsi qu'au dire de Rigaud (*Anaplastie des lèvres*, ch. p. 17), Blandin a pu donner du mouvement a une paupière artificielle en y transplantant le muscle sourcilier. Cette tentative, toutefois, est restée tout à fait isolée, et personne n'a songé, que je sache, à greffer des faisceaux musculaires pour rétablir les sphincters ou donner de la mobilité aux voiles membraneux; cela tient peut-être à ce que nous ignorons absolument les conditions favorables à la transplantation du tissu musculaire, aucune expérience spéciale n'ayant été faite dans cette direction. A la vérité, en employant aux lèvres, aux paupières, au périnée, au voile du palais, certains procédés de l'autoplastie de voisinage, on conserve les fibres musculaires et les mouvements sont rétablis sans qu'il soit nécessaire d'introduire dans le manuel opératoire aucune modification particulière. Notons même que la présence des muscles dans les bords d'une perte de substance qu'on réunit peut compromettre cette réunion; c'est ce qui a lieu, par exemple, dans la staphylorrhaphie, d'où le précepte de diviser les divers muscles qui sont contenus dans l'épaisseur du voile du palais (Warren, Fergusson, Sédillot).

Tels sont les principaux tissus qui entrent dans la composition des lambeaux mixtes. Pour être complet il ne nous reste plus qu'à dire quelques mots de certains éléments beaucoup moins importants. Les

membranes tégumentaires sont presque partout munies de glandes; comme elles sont d'ordinaire étroitement unies au derme, on ne s'en occupe pas; cependant, aux lèvres et surtout au voile du palais, ces petits organes dénudés et irrités deviennent le siége d'une hypersécrétion qui nuit singulièrement à la réunion immédiate.

De son côté, la peau est munie en certains points et chez certains sujets de poils plus ou moins apparents, dont la conservation dans les lambeaux est tantôt fâcheuse, tantôt utile. Fâcheuse quand on transplante cette peau pileuse dans une région habituellement glabre; utile, au contraire, quand on veut restaurer une région naturellement fournie de ces phanères. C'est ainsi que Jobert (*Chirurg. plastiq.*, t. I, p. 162) eut l'idée ingénieuse de refaire un sourcil avec un lambeau pris au cuir chevelu, et que, pour conserver un simulacre de cils, on a taillé au front un lambeau horizontal dont le bord inférieur empiétait légèrement sur le sourcil; c'est ainsi encore que si l'on voulait refaire chez un homme la moitié d'une lèvre inférieure avec un lambeau excentrique, il faudrait préférer à la peau de la joue celle du menton ou de la région maxillaire inférieure, etc. On a même été plus loin, et dans la blépharoplastie, par exemple, on a proposé d'implanter sur le bord libre du lambeau une rangée de follicules pileux, etc. Tous ces menus détails seront examinés aux articles spéciaux Blépharoplastie, Cheiloplastie, Hétéroplastie, etc.

Jusqu'ici nous avons supposé tout à fait sains les tissus aux dépens desquels on fait l'emprunt, et admis leur intégrité comme condition essentielle. Il y a lieu cependant de faire quelques réserves.

Qu'on évite de garder dans les lambeaux des parties suspectes capables de reproduire le mal extirpé, rien de mieux; mais doit-on de même proscrire absolument le tissu cicatriciel qui, sans être normal, jouit pourtant des propriétés organiques communes? en d'autres termes, lorsque la perte de substance à réparer est entourée d'une zone cicatricielle, faut-il rejeter l'emprunt phériphérique et aller toujours chercher plus ou moins loin des lambeaux cutanés ou muqueux anatomiquement normaux? Cette question, agitée depuis longtemps, a été généralement résolue par l'affirmative, et l'on s'accorde à défendre l'emploi du tissu cicatriciel qu'on accuse de se gangrener très-aisément et d'être impropre à la réunion immédiate. Une discussion intéressante soulevée à la Société de chirurgie en 1856 (*Bulletin*, t. VI, p. 549 et suivantes), et à laquelle ont pris part Denonvilliers, Chassaignac, Michon et nous-même, a vidé le débat d'une manière générale. En voici les conclusions principales :

1° Lorsque le tégument cicatriciel est mince, tendu, luisant, très-sec, peu vasculaire, entièrement fibreux, adhérent aux couches sous-jacentes ou séparé d'elles par un tissu cellulaire très-lâche et comme séreux, il ne faut pas s'en servir. Ces conditions se rencontrent partout, mais en particulier au front, à la tempe, au cou, aux membres dans le sens de la flexion, au pied et à la main.

2° Si au contraire la cicatrice n'occupe que les couches superficielles d'un derme épais, si elle est doublée d'un panicule adipeux bien nourri, bien vivant, sans adhérence sous-jacente, on peut sans crainte y tailler des lambeaux. C'est ce qui a été fait heureusement à la face et surtout aux joues.

3° Alors même que les conditions anatomiques ne sont pas très-favorables, on peut utiliser le tissu cicatriciel, mais seulement pour de très-petits emprunts. Les lambeaux trop étendus s'enflammeraient, s'ulcéreraient et périraient par gangrène.

4° Le tissu cicatriciel est susceptible de se réunir par première intention au tissu analogue et aux tissus sains.

5° Les lambeaux cicatriciels sont exempts de divers inconvénients fréquents pour ceux qu'on taille dans les parties molles saines; ainsi ils restent plats, ne chevauchent pas au-dessus des parties ambiantes et ne sont point exposés comme les derniers à se boursoufler et à former des boudins, des bourrelets disgracieux.

6° Lorsque le visage a été largement défiguré par une cicatrice et qu'on ne répare qu'une partie de sa surface, les paupières par exemple, il est avantageux, au point de vue de la beauté, d'employer un lambeau cicatriciel. En effet, si le lambeau était formé de tissus sains, la nouvelle paupière ferait, avec les parties voisines, un contraste assez choquant.

Forme, dimensions, nombre des lambeaux.

On trouve dans les auteurs classiques quelques généralités relatives à la forme, à l'étendue, au nombre des lambeaux: ainsi, on recommande de leur donner une configuration qui se rapproche autant que possible de celle de la perte de substance et des dimensions excédant d'un quart au moins l'étendue de la brèche; puis on ajoute qu'au cas où un seul lambeau serait insuffisant, on en peut tailler deux et un plus grand nombre encore. Énoncés d'une façon aussi sommaire, ces préceptes sont tout à fait insignifiants et ne sauraient être généralisés, tant ils souffrent d'exceptions et tant est restreint le nombre

des circonstances où chacun d'eux s'applique rigoureusement. Il serait facile, en effet, de démontrer par des exemples nombreux et concluants :

1° Que la forme des lambeaux peut n'avoir aucun rapport avec celle de la perte de substance; qu'on peut ainsi combler une perforation circulaire avec un lambeau piriforme roulé en cylindre (procédé de Velpeau pour les fistules laryngées), ou avec deux lambeaux rectangulaires ou carrés, ou avec trois lambeaux superposés (exstrophie de la vessie), etc.

2° Que les dimensions respectives de l'emprunt et du déficit n'ont entre elles aucun rapport constant et nécessaire; que, dans certaines autoplasties péniennes (épispadias, hypospadias), on taille des lambeaux qui couvriraient vingt fois la fissures, tandis que dans certaines cheiloplasties, ou lorsqu'on veut seulement greffer une commissure, la pièce empruntée égale à peine la moitié ou le tiers de la partie détruite.

3° Que l'emploi de lambeaux multiples, loin d'avoir toujours sa raison d'être dans l'insuffisance d'un lambeau unique, constitue une méthode particulière (méthode ancienne) qui convient précisément aux cas où la perte de substance étant peu étendue serait aisément couverte avec un seul lambeau de dimension médiocre.

4° Qu'enfin une même difformité par défaut peut être indifféremment réparée par des procédés autoplastiques qui diffèrent absolument entre eux quant à la forme, aux dimensions et au nombre des lambeaux.

D'où il résulte que la seule règle générale que l'on puisse formuler est la suivante : une perte de substance étant donnée, emprunter en un ou plusieurs points, et en lui donnant une configuration convenable, assez d'étoffe pour remplir les conditions suivantes : pour le présent, transport et adhérence faciles des lambeaux; pour l'avenir, restauration complète ou incomplète de la forme et de la fonction de l'organe mutilé.

Ceci dit, on comprend quelle variété infinie peuvent présenter et présentent en effet les lambeaux autoplastiques. On peut leur donner toutes les formes géométriques régulières, les faire carrés, rectangulaires, lozangiques, elliptiques, triangulaires à base ou à sommet libre, trapézoïdes, piriformes, polygonaux, etc.; leur donner même les configurations les plus bizarres. On peut les prendre égaux à la perte de substance, ou plus grands, ou plus petits; se contenter d'un seul ou les multiplier au besoin.

En profitant de cette latitude extrême, le chirurgien doit toutefois

se rappeler que le lambeau conserve les propriétés de la portion de tégument qui le compose, et qu'il en acquiert de nouvelles par le fait de son isolement et de sa transplantation.

Le tégument cutané ou muqueux possède à un degré variable, suivant les régions et la disposition de ses moyens de fixité : l'*élasticité* et l'*aptitude au déplacement*. De même, le lambeau est élastique et susceptible de mobilisation. L'élasticité entraîne comme conséquences secondaires l'*extensibilité* et la *rétractilité*, qui, favorisées par l'isolement, donnent au lambeau la propriété spéciale de changer de forme artificiellement ou spontanément. Sollicité par des tractions déterminées, il s'étend, s'allonge, car il est extensible ; abandonné à lui-même, il se rétracte, se réduit dans toutes ses dimensions, et présente dans son étendue totale un déchet qui peut aller jusqu'au quart et même au tiers. Ce fait bien connu a engendré le précepte de donner toujours au lambeau des dimensions plus grandes que celles de la surface qu'il s'agit de recouvrir. Nous verrons dans la suite qu'à cette rétraction primitive, immédiate, s'ajoute parfois une rétraction consécutive, sorte d'atrophie lente qui modifie beaucoup le résultat d'abord obtenu et dont il faut soigneusement tenir compte au moment même de l'opération.

L'isolement, le déplacement des lambeaux, leur donnent encore la faculté de contracter des adhérences avec des parties étrangères, en un mot, de se greffer plus ou moins loin de leur siége primitif.

En traitant du transport des lambeaux, nous reviendrons sur l'extensibilité et la mobilité des téguments.

De ce que la forme et les dimensions des lambeaux varient à l'infini, il n'en faut pas conclure qu'on peut tailler ceux-ci à l'aventure, sans souci de la configuration et de l'étendue de la brèche à combler; bien au contraire, dans certaines réparations, comme la rhinoplastie, l'observation du précepte classique est de rigueur. Il s'agit, en effet, d'un organe à contours arrêtés, à proportions définies, qu'il ne faut faire ni trop gros, ni trop petit, ni même en désharmonie avec l'ensemble du visage. La tâche, on le comprend, n'est pas facile et exige les plus grandes précautions. Pour être sûr de donner au lambeau des proportions exactes, les uns font avec de la cire molle, du papier, du diachylon, un modèle du nez mutilé : ils reportent ensuite sur le front ou le bras le patron susdit, et taillent le lambeau en suivant ses contours. D'autres se contentent de tracer avec l'encre, le crayon ou le nitrate d'argent, et sur la région d'où l'on tire l'emprunt, une esquisse linéaire du lambeau. Ces précautions, dont à la rigueur on peut se passer quand on est familiarisé avec les opérations autoplas-

tiques, sont utiles au moins pour les commençants, et, pour ma part, je ne vois nul motif pour les proscrire. Cependant, comme tout est contesté, ces innocents préceptes ont été dénigrés. Dieffenbach, entre autres, considérait comme inutiles et trompeuses les mesures si exactes recommandées par Tagliacozzi et Græfe. Partant de ce fait, vrai du reste, que le lambeau le plus irréprochable, au moment de l'opération, peut se déformer considérablement dans la suite, il se préoccupait fort peu de la forme primitive et insistait seulement pour que les dimensions fussent considérables. Si, plus tard, le travail de cicatrisation fini, l'organe nouveau était exubérant en totalité ou dans certains points, il y faisait les corrections nécessaires par de petites opérations successives; en un mot, il ébauchait d'abord et modelait ensuite.

Le désaccord entre les deux célèbres chirurgiens allemands provient, ce me semble, d'une confusion entre deux choses distinctes, la forme et les dimensions. Græfe, avec sa précision, faisait des lambeaux évidemment trop exigus; il lui aurait suffi, pour être dans le juste, d'en accroître d'un cinquième ou d'un quart l'étendue totale. D'un autre côté, si Dieffenbach assurait l'ampleur du nez nouveau, ses retouches multiples n'étaient pas sans inconvénients, car elles prolongeaient beaucoup le traitement, et, de plus, si restreintes qu'elles fussent, pouvaient provoquer de nouveaux accidents, l'érysipèle entre autres, si fréquent dans les moindres blessures du visage.

Aux préceptes trop vagues ou trop exclusifs donnés jusqu'à ce jour, je propose donc de substituer les règles suivantes :

1° Toutes fois qu'il sera nécessaire (le cas est assez rare) de reproduire exactement un organe mutilé, on s'attachera à donner au lambeau non-seulement la forme exacte de la brèche, mais encore des dimensions notablement plus grandes; 2° pour calculer d'avance l'excédant exigible, on tiendra compte de la région où l'on fera l'emprunt et de la rétractilité naturelle du tégument isolé. Ainsi, le lambeau pris au bras sera plus grand que s'il est taillé au front ou aux joues. Ainsi, un lambeau périostique ayant à peine quelques millimètres de plus qu'une perforation palatine la comblera sans peine, tandis que pour refaire une paupière il faudra presque le double de tégument temporal.

Les lambeaux cutanés ou muqueux, quelle que soit leur forme, présentent toujours à considérer trois régions, savoir : deux faces et une circonférence. L'une des faces, tapissée de peau ou de muqueuse, est recouverte d'épiderme ou d'épithélium; l'autre est saignante et constituée par le tissu conjonctif et ses accessoires, graisse, aponé-

vroses, etc. Cependant, par exception, les lambeaux mixtes comprenant toute l'épaisseur d'un voile mobile ou d'une cloison présentent un double revêtement tégumentaire, cutané d'un côté et muqueux de l'autre, ou bi-cutané ou bi-muqueux. Il y a donc lieu de distinguer les *lambeaux à un seul tégument*, ce sont les plus communs, et les *lambeaux à deux téguments* qu'on n'emploie que dans quelques régions spéciales.

Les surfaces recouvertes d'épiderme sont naturellement libres, et doivent dans la suite rester telles, incapables qu'elles sont de contracter des adhérences. Quant à la face saignante, elle est rendue libre également, mais pour un temps seulement, et par le fait de la dissection qui détruit ses connexions naturelles pour faciliter le transport de la pièce empruntée. Nous pouvons même, dès à présent, signaler une exception dont nous parlerons encore en traitant de la mobilisation du lambeau. Quand le tégument est lâchement uni aux couches sous-jacentes, capable, par conséquent, de glisser sur elles et de se déplacer dans une grande étendue, on se contente de l'attirer par simple traction, et on se dispense de le détacher artificiellement avec le bistouri. Dans ce cas, dont certaines uréthroplasties nous donnent l'exemple, le lambeau n'a pas de face saignante et reste adhérent du côté de la profondeur.

La circonférence, ou, pour parler plus exactement, le contour ou la périphérie du lambeau, n'est pas moins intéressante à étudier; elle se décompose toujours en deux segments, dont l'un est libre et saignant, tandis que l'autre se continue sans interruption et sans ligne de démarcation avec les parties ambiantes. Le premier est destiné à contracter des adhérences nouvelles dans le totalité ou dans la plus grande partie de son étendue; le second, grâce à la conservation des vaisseaux qui le sillonnent, a pour fonction d'assurer la vie du lambeau. C'est une sorte de pont nutritif qui, suivant ses dimensions a été nommé *pédicule* ou *base*, et auquel convient mieux encore le nom de *hile*, qui rappelle à l'esprit son rôle important.

L'étendue proportionnelle de ces deux segments est très-variable. Dans le lambeau piriforme de la rhinoplastie frontale, le hile est à peine au contour saignant comme 1 est à 10; le rapport est déjà plus favorable quand on emploie des lambeaux triangulaires ou rectangulaires, mais il varie encore suivant que l'adhérence répond aux grands ou aux petits côtés du triangle ou du rectangle. Enfin dans certaines autoplasties dites par glissement, le hile égale et peut même dépasser en étendue la portion libre du contour.

L'importance du rapport en question n'échappera à personne. Plus

le hile est considérable, mieux sont assurées la vie du lambeau et la réussite de la greffe, mais, en revanche, plus la migration de ce même lambeau devient difficile et limitée. De ces deux conditions, la première étant incontestablement dominante, on s'efforcera de lui donner satisfaction. Divers artifices d'ailleurs permettent à la fois de favoriser la migration et de conserver des connexions suffisamment larges; il suffit qu'au lieu d'un point d'attache, d'un pédicule, le lambeau en conserve deux. Ainsi, dans le procédé dit *en pont*, on taille un lambeau rectangulaire dont les deux grands côtés seulement sont libres, tandis que les deux petits restent adhérents et charrient le sang; on ne déplace que la partie moyenne du pont.

On peut aller plus loin encore dans cette voie et conserver, outre les hiles périphériques et superficiels, une autre voie pour la nutrition; c'est ce qui arrive dans le cas invoqué plus haut, où le tégument glisse sans peine sur les couches sous-jacentes. On se contente alors de faire sur le côté de la brèche, à une certaine distance d'elle et dans une direction plus ou moins parallèle à son bord, une incision qui ne comprend que le derme ou l'aponévrose, puis on mobilise vers son milieu la pièce isolée de cette façon. Dans ce procédé, qui appartient à la méthode ancienne, et dont Dieffenbach, Jobert et d'autres ont fait grand usage, on forme évidemment un lambeau rectangulaire qui offre ce caractère complexe d'être mobile à son centre, fixe à ses deux extrémités, et de recevoir en sus, par sa face profonde, des matériaux de nutrition.

Indépendamment des régions principales que je viens de décrire, les divers points du lambeau sont encore dénommés *corps*, *sommet*, *base*, *bords*, *côtés*, *points d'attache*, *axe*, etc. Ces expressions sont fort claires et n'ont pas besoin d'être définies. Je ne m'arrêterai qu'à la dernière, parce qu'on parle souvent dans les descriptions de *l'inclinaison*, *de la torsion*, *de la rotation*, *de l'inflexion de l'axe du lambeau*. L'axe, en géométrie, est une ligne fictive menée d'un point à un autre d'une figure et qui possède divers attributs spéciaux. Le lambeau, en tant que figure géométrique, possède donc également un ou plusieurs axes : s'il est triangulaire, l'axe est la ligne menée du sommet au milieu de la base; s'il est piriforme (lambeau frontal de la rhinoplastie), l'axe part du milieu du hile, suit la direction générale du corps et aboutit au point culminant du sommet, etc. D'une manière générale, l'axe principal du lambeau va du point adhérent au point libre, ou d'une attache à l'autre s'il y a deux pédicules (lambeaux en pont); dans son trajet, il marche à distance égale des bords libres; aussi affecte-t-il les directions les plus variées : courbe, rec-

tiligne, angulaire, brisée, etc. Les lambeaux étant mous, souples et flexibles, leur axe peut subir toutes les déviations, toutes les inflexions possibles. Je ne signalerais pas ce fait élémentaire, si le sens de la déviation ne servait précisément de caractéristique à certains procédés que nous décrirons plus loin.

Du nombre des lambeaux.

J'ai déjà dit très-sommairement qu'on employait à la réparation des pertes de substance, tantôt un seul lambeau, tantôt deux ou un plus grand nombre encore. Le lambeau unique est un des caractères principaux de la méthode italienne et de la méthode indienne pure. Dans la méthode ancienne et dans ses nombreux dérivés (méthode française), un seul lambeau suffit parfois encore, mais bien plus souvent l'emprunt se répartit sur les deux côtés opposés de la brèche, et les manœuvres de mobilisation donnent naissance à deux lambeaux plus ou moins égaux et symétriques. Enfin, dans certains cas rares, on taille trois lambeaux qu'on juxtapose. Ainsi lorsque le lobule du nez est détruit y compris la sous-cloison, on répare le premier avec la peau des joues et la dernière avec une pièce prise à la lèvre supérieure ; de là trois lambeaux convergents, deux latéraux supérieurs et un médian inférieur. — Ainsi encore dans certaines uréthroplasties, on taille sur les côtés de la fissure deux lambeaux latéraux qu'on recouvre avec une troisième pièce cutanée prise au scrotum ou ailleurs.

Dans une foule de cas on peut employer indifféremment soit le lambeau unique, soit les lambeaux multiples, mais l'adoption de l'un ou l'autre principe est cependant régie par des motifs qu'il est bon d'indiquer. 1° Si l'étendue de la perte de substance est considérable, un lambeau unique serait trop grand, trop long, son sommet serait trop éloigné du hile, la mortification au moins partielle serait imminente; il vaut mieux emprunter en deux ou plusieurs points. Quand, pour remédier à la soudure du bras et du thorax et pour combler le vaste hiatus qui succède à la section de la cicatrice unissante, on taille au dos ou à la poitrine un grand lambeau, celui-ci se gangrène souvent; dans les cas de ce genre, j'ai établi et appliqué le principe de faire sur plusieurs points des autoplasties peu étendues, simultanées ou successives, dont les résultats favorables s'additionnent, et dont l'insuccès n'amène jamais de grands désastres. 2° Pour refaire la paupière supérieure on prend d'ordinaire à la région fronto-

temporale un seul lambeau qui doit être assez long. Mais si les cheveux sont plantés très-bas, si la tempe ou le front sont recouverts d'un tégument cicatriciel impropre à la greffe, on prend deux lambeaux, l'un en dehors à la tempe, l'autre en dedans, au front ou au nez, et après les avoir isolés et déplacés, on les réunit par leur sommet libre vers le milieu de la paupière. Le cas inverse se présente : au lieu de refaire la lèvre inférieure avec deux lambeaux latéraux symétriques, à pédicule unique, on taille au cou un seul lambeau en forme de pont ou d'écharpe et muni de deux pédicules.

Dans les exemples qui précèdent, le chirurgien multiplie les lambeaux soit pour obéir à la nécessité, soit parce qu'il préfère tel procédé à tel autre , mais son seul but est de recouvrir la perte de substance ; qu'il taille deux ou trois lambeaux au lieu d'un, il n'emploie que l'*étoffe nécessaire*. Dans les cas qu'il me reste à signaler, on emprunte une *pièce supplémentaire* uniquement destinée à perfectionner le résultat ou à assurer le succès. Lorsque le nez est largement fendu sur la ligne médiane, la brèche profonde qui en résulte est très-imparfaitement comblée par les lambeaux rapportés, ceux-ci s'affaissent et s'enfoncent faute de support. Dans un cas de ce genre, j'ai opéré de la manière suivante. Les téguments des parties latérales du nez m'ont fourni deux lambeaux symétriques qui, convenablement isolés, venaient se rejoindre sur la ligne médiane et fermer l'hiatus. Pour leur fournir un support profond et prévenir l'affaissement du dos du nez, je pris sur le front un troisième lambeau vertical médian, assez large, à pédicule inférieur répondant à l'épine frontale, lequel, renversé de haut en bas, vint remplir la partie profonde de la fente nasale. La surface cutanée de ce lambeau regardait en arrière du côté du pharynx. La surface saignante, tournée en avant, servit de point d'appui à la face saignante des lambeaux latéraux et contracta avec elle une adhésion étendue. Le bord interne de ces derniers lambeaux fut réuni par la suture sur la ligne médiane du nez nouveau, qui prit ainsi une forme convenable et la garda assez bien dans la suite. Je fis donc une *rhinoplastie à double plan de lambeaux*. Plus tard, je fis une opération complémentaire à la racine du nez, au point de rencontre des trois lambeaux.

Le même principe de la superposition des lambeaux a été appliqué à l'épispadias et à l'exstrophie de la vessie par Nélaton, A. Richard et Dolbeau. Un premier lambeau pris à la paroi abdominale est disséqué puis renversé de haut en bas, de façon à présenter à l'extérieur sa face saignante ; il sert à former la paroi antérieure de l'urèthre ou de la vessie. D'autres lambeaux empruntés au scrotum ou aux parties

latérales de la fissure, sont amenés sur le premier pour le doubler et y adhérer. Richard, qui a fait ressortir les avantages de ce procédé, le désigne sous le nom d'*autoplastie par doublure* (*Gaz. hebdom.*, t. Ier, p. 416; 1854).

Je retrouve une idée analogue dans un procédé que Denonvilliers a parfaitement exposé et appliqué avec succès à la cure de certains anus contre nature. On isole d'abord par la dissection la paroi intestinale de la paroi abdominale. Les bords de l'intestin sont affrontés et cousus ensemble, ils représentent le plan des lambeaux profonds; après quoi, pour combler à son tour la perte de substance de la paroi, et surtout pour consolider cette première barrière opposée au passage des matières fécales, on prend un lambeau cutané qu'on applique sur la face extérieure de la suture intestinale, ou, plus simplement encore, on réunit par la suture les bords de la plaie pariétale préalablement mobilisés d'une façon convenable; c'est ce qui constitue le plan de lambeaux superficiels. On serait presque en droit d'ériger en méthode distincte l'ensemble de ces procédés autoplastiques à double plan de lambeaux, qui sont tous d'origine récente et dus à l'ingéniosité des chirurgiens français.

En résumé, au delà de deux, on multiplie les lambeaux, soit par nécessité et parce que la quantité ou la qualité de l'étoffe disponible l'exige, alors on les *juxtapose* pour couvrir toute l'étendue de la perte de substance; soit à titre de moyen adjuvant pour favoriser la réussite et rendre le résultat plus parfait, alors on le *superpose*.

Au reste, ces lambeaux multiples sont pris sur les bords mêmes de la brèche ou à distance, en d'autres termes, par la méthode ancienne ou par les méthodes modernes. Le plus ordinairement on emprunte à la fois à la périphérie et à distance.

Mobilisation et transport des lambeaux.

Étant ainsi résolu tout ce qui est relatif à la forme, à la nature, aux dimensions de l'emprunt, passons au deuxième acte fondamental. L'indication est fort simple, il faut déplacer les lambeaux de façon à ce qu'ils effacent ou dissimulent la perte de substance ou remplissent leur rôle dans les anaplasties complexes où l'autoplastie intervient accessoirement.

Le transport suppose la mobilité, laquelle à son tour dépend de l'extensibilité et de la fixité des parties; si l'extensibilité est grande, la fixité faible et la distance médiocre entre la brèche et le point où l'on

prend l'étoffe, la migration des lambeaux s'effectue très-aisément par *simple traction* exercée du centre de la perte de substance à la circonférence et par un mécanisme tout à fait analogue à celui que nous avons décrit déjà à propos de l'autoplastie naturelle; ce que la rétraction inodulaire exécutait en quelques semaines, le chirurgien le réalise en quelques secondes, et voilà toute la différence. Ainsi fait-on aux lèvres, à la cloison vésico-vaginale, au pénis, etc., dans tous les cas, en un mot, où, pour combler un déficit d'ailleurs limité, on attire et on réunit les lèvres opposées d'une fente ou les contours d'une perforation, d'une plaie avec écartement.

Comme dans l'autoplastie naturelle, cette mobilisation toute mécanique, *non sanglante*, est aidée par l'attitude qu'on donne aux parties mobiles. Ainsi, par exemple, pour affronter les bords d'une perte de substance de la région inguinale ou du creux poplité, il suffit de porter et de maintenir la cuisse en flexion sur le bassin, la jambe en flexion sur la cuisse. En certaines régions, la traction et la position combinées permettent aux lambeaux une migration très-étendue, mais qui a pourtant des limites. Lorsque celles-ci sont atteintes ou, ce qui revient au même, quand l'extensibilité est nulle et la fixité trop grande, il faut nécessairement recourir à une mobilisation artificielle ou *sanglante*, car elle ne s'obtient qu'avec l'aide de l'instrument tranchant. Alors interviennent des manœuvres variées qui toutes ont pour but et pour effet, en divisant les attaches naturelles du lambeau, de supprimer les obstacles qui s'opposent à son transport.

Or toute portion limitée d'une membrane tégumentaire (lambeau futur) possède deux genres d'attaches : 1° vers la profondeur, ses adhérences aux couches sous-jacentes (attaches conjonctives) ; 2° vers la surface, sa continuité avec les portions voisines (attaches dermiques). Les sections mobilisatrices seront donc tantôt sous-tégumentaires (sous-cutanées ou sous-muqueuses), tantôt superficielles ou à ciel ouvert, et détruiront soit un seul genre de liens, soit les deux ensemble. Les premières s'appelleront *décollements*, *dissections ;* les secondes, *incisions proprement dites*.

Pour pratiquer le décollement on saisit les lèvres de la plaie avec des pinces ou les doigts, et progressivement, lentement, à petits coups, on promène l'instrument, bistouri ou ciseaux, dans le tissu cellulaire, suivant un plan parallèle à la surface tégumentaire. Quelquefois on opère par la méthode sous-cutanée, à l'aide d'un ténotome introduit par une simple piqûre; d'autrefois on emploie des instruments spéciaux mousses ou du moins peu tranchants, spatule, manche de

scalpel, etc., quand les adhérences se font à un os ou à un cartilage (voûte palatine, cloison des narines), ou quand on veut conserver le périoste à la face profonde d'un lambeau cutané.

Ce temps est en général facile, toutefois il y a certaines précautions à prendre ; on se gardera de contondre, de mâcher avec les pinces les lèvres de la plaie ; on conservera toujours à la partie décollée une épaisseur suffisante ; on évitera de la perforer de dedans en dehors. Enfin, pour ne donner à la dissection que l'étendue nécessaire, on s'arrêtera de temps en temps et l'on exercera sur le lambeau une traction ménagée pour voir si la mobilisation est suffisante, et pour reconnaître en quels points se trouvent les liens fibreux qui résistent encore.

Le décollement se pratique dans une étendue très-variable, tantôt à la périphérie entière de la perte de substance, tantôt seulement sur un ou plusieurs points. Quand il porte sur une cloison bi-muqueuse ou un voile libre à deux téguments, il prend souvent le nom de *dédoublement*. L'efficacité du décollement simple est assez restreinte; il ne convient que dans des pertes de substance peu étendues; c'est l'adjuvant le moins grave de l'extensibilité naturelle, et l'expédient le plus commun dans l'autoplastie de voisinage, les lambeaux qu'il procure étant toujours périphériques. En revanche, il ne compromet presque jamais la vitalité des lambeaux et ne laisse après lui aucune cicatrice vicieuse visible à l'extérieur. Il se combine souvent avec les incisions et s'appelle alors *dissection du lambeau*.

Incisions.

On y a recours quand l'insuffisance des moyens précédents est démontrée. Les incisions autoplastiques intéressent toujours la surface libre des membranes tégumentaires et y créent des plaies nouvelles indépendantes de la brèche à réparer; mais, en dehors de ce caractère commun, elles présentent dans leur siége, leur étendue, leur tracé et leurs rapports avec la perte de substance primitive une variété infinie. Denucé (de Bordeaux) les a soigneusement étudiées dans un article très-remarquable que nous mettrons largement à contribution (*Arch. générales de méd.*, 5e série, t. VI, 1855).

Citons quelques exemples pour tracer des divisions méthodiques.

1° Soit une fistule uréthro-pénienne à grand diamètre antéro-postérieur et avec perte de substance notable à la face inférieure de la verge. On attire et on met en contact les bords latéraux, grâce à la

mobilité du tégument, mais on s'aperçoit que la peau tendue outre mesure par le rapprochement forcé forme une sorte d'anneau trop étroit qui étrangle circulairement la verge. Pour remédier aux inconvénients divers qu'entraînerait cette disposition, on pratique sur le dos du pénis une incision longue de 2 ou 3 centimètres parallèle à l'axe de l'organe et à l'axe de la fistule et qui divise l'anneau cutané dans toute son épaisseur. Aussitôt la plaie dorsale devient béante, la tension circulaire cesse, et les bords de la fistule s'affrontent sans le moindre tiraillement.

Voilà un type des effets de l'*incision simple pratiquée à distance et parallèlement aux bords de la brèche*. C'est le second procédé de la méthode ancienne. On le trouve nettement indiqué dans Celse; aussi est-il souvent désigné sous le nom de l'auteur romain. J'appelle aussi ces incisions *libératrices :* le terme de *débridements autoplastiques* leur conviendrait également. Signalons de suite les variantes principales. — Au lieu d'une seule incision dorsale, on pourrait en pratiquer deux, sur les faces latérales de la verge, à un centimètre environ des bords de la fistule; une seule incision latérale suffirait même, si la tension était médiocre et ne se faisait sentir que sur une des lèvres de la perte de substance. On voit aussi que la distance entre la brèche et l'incision libératrice peut varier, en d'autres termes que la partie mobilisable peut être plus ou moins large.

Dans l'exemple choisi plus haut, les incisions uniques ou doubles, dorsales ou latérales, sont toujours rectilignes et parallèles au grand axe de la fistule supposée rectangulaire. En cas de perforation circulaire, le principe du parallélisme commanderait une incision unique circulaire, ou des incisions partielles en forme de croissant; c'est ce que l'on fait quelquefois. Il arrive même que, pour relâcher les bords d'une ligne de réunion droite, on fait avec avantage des incisions courbes regardant cette ligne par leur concavité. Quand l'incision libératrice est faite au voisinage d'un orifice, dans le but d'en mobiliser le contour, elle prend la direction de ce contour ou suit le tracé plus ou moins sinueux de la fissure dont l'orifice susdit est le siége; c'est ce qui arrive, par exemple, dans le procédé de Nélaton en cas de bec-de-lièvre incomplet. — Aux incisions rectilignes et courbes, il faut ajouter une variété très-importante, l'incision angulaire, qui ne tient plus aucun compte du parallélisme en question. Le procédé bien connu de Wharton Jones, pour l'ectropion partiel, est le premier spécimen connu de cette remarquable combinaison, si fréquemment et si utilement employée de nos jours.

Les débridements n'ont pas seulement pour effet le relâchement

des bords de la perte de substance, ils donnent encore naissance à des plaies béantes de formes variées; à une incision rectiligne succède une plaie ovale; à une incision courbe, une plaie semi-lunaire; à l'incision angulaire enfin, une plaie qui représente deux triangles scalènes égaux juxtaposés par leur base. Or, si la forme de la plaie nouvelle n'a pas d'importance quand la cicatrisation est abandonnée à la nature, elle en acquiert, au contraire, si on la modifie sur-le-champ en exerçant des tractions sur les bords, et si l'on rend la modification permanente par la suture. Je m'explique. Soit l'incision angulaire de Wharton Jones, la plaie qui en résulte figure un V; si l'on attire en haut le petit lambeau triangulaire inscrit et qu'on réunisse dans une certaine étendue les parties voisines du sommet du V, on obtient trois lignes de réunion dont l'ensemble figure un Y; la longueur de la branche verticale de l'Y représente le bénéfice réalisé. — Soit encore une incision rectiligne pratiquée à une certaine distance du bord libre de la lèvre et parallèlement à ce bord. En tirant en haut le petit lambeau ainsi détaché, la plaie du débridement devient ovalaire à grand diamètre transversal, puis ronde, puis enfin ovalaire à grand axe vertical à mesure qu'on tire davantage. Si on réunit alors la plaie ainsi métamorphosée, on obtient une ligne de réunion perpendiculaire au bord de la lèvre et une augmentation proportionnée dans la hauteur totale de cette dernière.

Le principe qui consiste à changer ainsi la forme des incisions libératrices s'applique surtout aux difformités désignées sous le nom de *cicatrices trop courtes* ou de *brides;* en superposant les incisions angulaires, on obtient un allongement égal à la somme de toutes les branches verticales des Y. C'est sur le même principe que repose l'efficacité des incisions *ondulées* et des incisions *obliques parallèles et superposées* qui ont été préconisées dans ces derniers temps par Decès, de Reims.

En faisant cesser la tension que provoque le rapprochement forcé des contours de la brèche, les incisions libératrices rendent de grands services et favorisent particulièrement le succès de la réunion. Je les recommande donc comme un des meilleurs moyens de mobilisation et les considère comme l'un des expédients les plus utiles de la méthode ancienne. Toutefois il ne faudrait pas tomber dans l'exagération, et, à la manière de Dieffenbach ou de Jobert, balafrer sans nécessité absolue les alentours du point restauré. A la vérité, les plaies d'abord béantes se rétrécissent peu à peu, se comblent spontanément et ne laissent à la longue que des cicatrices linéaires; mais au visage, ces traces elles-mêmes sont disgracieuses, et en toute région les

débridements peuvent primitivement ou consécutivement devenir le point de départ d'accidents fâcheux : l'érysipèle, la lymphangite, le phlegmon diffus, etc., peuvent en naître. Plus d'une fois, pratiqués à la cloison vésico-vaginale, au voile du palais, ils ont donné lieu à des hémorrhagies inquiétantes et créé même des perforations nouvelles. Il faut donc, en les utilisant, et pour en tirer tout le parti possible, se conformer à certaines règles que je vais résumer aussi brièvement que possible.

1° Le débridement doit diviser le derme dans toute son épaisseur; il peut même pénétrer à une plus grande profondeur, intéresser le tissu cellulaire sous-jacent et parfois perforer de part en part une cloison ou un voile membraneux (lèvres, voile du palais), mais à la condition de ne point léser d'organes importants, nerfs, vaisseaux, conduits ou réservoirs de sécrétion, canal de Sténon à la joue, etc.

2° Le débridement devant vaincre la résistance du derme, sera d'autant plus étendu que cette résistance est plus forte et plus largement répartie. L'incision sera donc, suivant les régions, égale, plus longue ou plus courte que le bord correspondant de la perte de substance. Par la même raison, on peut remplacer les dimensions par le nombre; l'essentiel est d'obtenir le relâchement nécessaire.

3° La direction des incisions libératrices dépend de la forme de la perte de substance, et aussi du parti qu'on compte tirer de la plaie béante nouvelle.

4° Quant à la distance qui sépare le débridement de la perte de substance, en d'autres termes, quant à la largeur du lambeau mobilisable, elle dépend de la mobilité des parties et de l'étendue de la brèche à combler; mais, de plus, elle doit être calculée de façon à ce que la vitalité du lambeau soit assurée; quoique le sang y pénètre encore par les deux pédicules et par la face profonde, le pont tégumentaire serait exposé à la mortification s'il était trop long et trop étroit.

Incisions libératrices combinées avec le décollement.

Soit une perforation de la voûte palatine à grand diamètre antéro-postérieur, mesurant dans ce sens 20 millimètres, et 10 seulement d'un côté à l'autre. Dans maintes régions du corps, il suffirait, pour combler une aussi minime perte de substance, d'exercer sur les bords une traction légère ou de pratiquer un décollement peu étendu; mais ici on n'obtiendrait rien. On pratique de chaque côté une longue incision libératrice; les bords ne se déplaçant pas encore, il faut abso-

lument détruire les adhérences profondes, c'est-à-dire disséquer un véritable lambeau rectangulaire, libre partout, sauf par ses deux extrémités. Cet exemple est un type de la combinaison du débridement avec le décollement. On agit de la sorte toutes les fois que l'incision à distance se montre impuissante à mobiliser le contour de la brèche. Ce procédé nous conduit presque sans transition à l'emploi des lambeaux libres dans la plus grande partie de leur périphérie et ne conservant qu'une seule attache. En effet, le décollement et le débridement, seuls ou associés, ne fournissent que des lambeaux à base très-étendue ou pour le moins à deux pédicules. La largeur ou la multiplicité de leurs attaches restreint singulièrement leur mobilité et leur permet seulement de se déplacer en glissant, mais sans quitter le plan qu'ils occupent dans l'état normal.

A mesure qu'un déplacement plus étendu est nécessaire, il faut diminuer les adhérences. On y parvient en ne conservant qu'un seul pédicule. Exemple : on veut boucher une perforation; on fait une incision à distance et on décolle; on obtient un lambeau en pont; mais, en dépit de la traction exercée sur le centre de ce pont, on ne parvient pas à l'amener sur le trou. Alors on coupe l'une des attaches; aussitôt on a un lambeau rectangulaire, libre sur trois côtés (les deux grands et l'un des petits), et qui dès lors, grâce à la flexibilité, à la souplesse des tissus, devient flottant et peut être porté dans toutes les directions imaginables.

Or, au lieu de n'atteindre ce résultat que comme pis aller et en raison de l'impuissance du débridement et du décollement, tracez d'abord avec le bistouri le contour de votre emprunt, en réservant un hile; puis détachez la pièce ainsi limitée en divisant ses liens profonds, et vous avez le *lambeau flottant* des méthodes italienne et indienne, et d'un bon nombre de procédés de la méthode ancienne. Les incisions de ce genre ne sont plus seulement libératrices; elles mériteraient mieux d'être nommées *limitatrices* (on me pardonnera ce néologisme), puisqu'elles tracent les limites du lambeau et déterminent sa forme et ses dimensions.

Ces insisions limitatrices se font avec la pointe du bistouri, de dehors en dedans, rarement par transfixion. Elles pénètrent à une profondeur variable suivant l'épaisseur qu'on veut donner au lambeau; elles doivent sectionner les parties molles perpendiculairement et non en biseau, sans quoi le bord libre trop aminci pourrait se mortifier. Cette règle souffre peu d'exceptions. De même, quelque irrégulier que puisse être le contour du lambeau, on doit éviter d'y laisser des angles trop aigus ou des appendices trop longs et trop

étroits. Ces saillies, en effet, seraient trop exposées à la gangrène. Quand le lambeau est ainsi limité, on le détache complétement en prenant les précautions indiquées plus haut à propos du décollement sous-cutané.

Les incisions limitatrices affectent avec le contour de la perte de substance des rapports différents; tantôt elles en sont tout à fait distinctes, tantôt elles se réunissent à lui. La première disposition s'observe dans la rhinoplastie indienne, la bronchoplastie par le procédé Velpeau, la cystoplastie par le premier procédé Jobert, etc., dans tous les cas, en un mot, où le lambeau est excentrique. Au contraire, lorsque le lambeau est pris à la périphérie, une partie de son contour libre est formée par la perte de substance elle-même, puis le reste est constitué par des incisions qui en partent et qui y aboutissent. Ainsi, dans la cheiloplastie par le procédé Chopart, les incisions limitatrices partent des angles de la brèche labiale et de là se prolongent plus ou moins loin au dehors. C'est encore le tracé des incisions susdites qui détermine la position qu'occupera, par rapport à la brèche, le pédicule du lambeau flottant. Ce pédicule est tantôt contigu : rhinoplastie frontale ; tantôt éloigné : cheiloplastie à lambeau pris au cou. De là deux variétés, dont nous parlerons plus loin à propos de la mobilisation de la partie empruntée.

Transport des lambeaux.

L'acte fondamental du transport de l'emprunt se compose de deux temps bien distincts, que les auteurs confondent le plus souvent dans une description commune et que nous nous efforcerons au contraire de séparer soigneusement. Dans le premier, on rend possible la mobilisation des lambeaux par les manœuvres préliminaires que nous venons de décrire : décollement, débridement, incisions diverses. Dans le second, on effectue cette mobilisation par des moyens et des procédés particuliers. Je compte deux modes principaux de déplacement : le *glissement* et la *translation*. Deux exemples en feront aisément comprendre la différence. Soit une perforation palatine : on taille et on isole deux lambeaux latéraux qu'on attire ensuite vers la ligne médiane en les faisant glisser de dehors en dedans sur la face inférieure des apophyses palatines. Dans cette migration les lambeaux n'abandonnent point les couches sous-jacentes et se *meuvent dans leur plan normal*. Soit au contraire une destruction du lobule du nez : on taille un lambeau frontal. Pour faire arriver celui-ci jusqu'à la brèche, il faut le

renverser de haut en bas, le tordre sur son pédicule, lui imprimer un mouvement spiroïde, en un mot, le transporter complétement hors de son lieu primitif en lui ôtant toute connexion avec la région qui l'a fourni. En résumé, le *changement de plan* du lambeau caractérise essentiellement la translation.

Le *glissement* s'effectue de plusieurs manières: par changement d'attitude, par traction exercée sur l'axe principal du lambeau, par inclinaison de cet axe. 1° *Changement d'attitude.* Lorsqu'une perte de substance siége au niveau d'une commissure ou d'une région articulaire du côté de la flexion : face antérieure du cou, aisselle, périnée, plis de l'aine, du coude, du jarret, face palmaire de la main, pli pénoscrotal, etc., on voit les bords glisser l'un vers l'autre et s'affronter spontanément quand on rapproche les deux branches du V dont la brèche occupe le sommet et dont deux régions voisines forment les côtés.

2° *Par traction sur l'axe.* Dans le cas de lambeau flottant pédiculé à distance de la brèche, la traction s'opère *suivant l'axe*, lequel est allongé autant que le permet l'extensibilité des parties, ex. : la cheiloplastie à un lambeau, procédé Chopart, ou l'opération du bec-de-lièvre compliqué. La traction s'opère au contraire *perpendiculairement à l'axe*, quand le lambeau en pont possède deux pédicules, comme dans l'uranoplastie précédemment citée. De rectiligne qu'il était, l'axe devient coudé à son milieu, chacune de ses moitiés s'incline vers le sommet.

3° *Inclinaison de l'axe.* Ce mode de déplacement n'exige aucune traction ; le corps du lambeau est simplement déplacé. L'axe se meut autour de son extrémité adhérente, comme l'aiguille d'une horloge sur son cadran, c'est-à-dire latéralement et toujours dans le même plan. — Ce procédé très-important, dont j'ai jadis essayé d'esquisser l'histoire et de donner les caractères (*Gazette hebdomadaire*, 1857, p. 908), établit une transition entre les méthodes indienne et ancienne; il peut les remplacer dans un grand nombre de cas, car il en possède les avantages essentiels, sans en avoir les inconvénients. Il s'applique également bien aux lambeaux périphériques et aux lambeaux excentriques. Actuellement il est presque exclusivement employé dans la rhinoplastie frontale et la blépharoplastie ; mais il prend tous les jours une nouvelle extension. Langenbeck, Denonvilliers, Sédillot, en ont surtout généralisé l'application. Un exemple très-simple en donnera facilement l'idée. On veut réparer la paupière supérieure : on taille à la région temporale un lambeau convenable, isolé de toutes parts, sauf au niveau du pédicule qui répond à la région zygomatique. Avant la

mobilisation, l'axe de ce lambeau est vertical; mais en l'infléchissant d'arrière en avant et de haut en bas, en lui faisant décrire par conséquent un quart de cercle, on l'amène sans effort à la direction horizontale, c'est-à-dire dans la brèche palpébrale, et on n'a plus qu'à le fixer. La manœuvre est si simple que tout commentaire explicatif est superflu.

Comme le glissement, la *translation* compte plusieurs procédés. Le lambeau flottant est porté dans diverses directions, mais toujours il change de plan et s'infléchit au niveau du hile qui lui sert de point fixe et de centre de mouvement. Dans le procédé par inclinaison, je comparais l'axe du lambeau à l'aiguille qui se meut parallèlement au cadran de l'horloge. Dans la translation, l'aiguille va se mouvoir dans un plan perpendiculaire à ce même cadran, elle s'en écartera ou s'en rapprochera, mais fera toujours un angle avec lui.

Cette flexion angulaire du lambeau au niveau du pédicule est employée seule ou se combine avec un mouvement de torsion. On doit donc distinguer : 1° la *flexion avec torsion*, dont la rhinoplastie, par la méthode indienne pure, offre le type et sur laquelle nous n'insisterons pas; 2° la *flexion simple*, qui, suivant le sens dans lequel elle s'effectue et le degré qu'elle atteint, engendre les procédés les plus disparates en apparence. Citons-en quelques-uns. Dans le procédé de Krimer, pour l'uranoplastie, on taille de chaque côté de la fissure un lambeau quadrilatère qui reste adhérent au bord même de cette fissure. Une fois isolé de la voûte palatine, ce lambeau est soulevé, puis renversé sur lui-même, de façon que sa face muqueuse regarde du côté des fosses nasales, et sa face saignante du côté de la bouche. Dans le *procédé par renversement*, le corps du lambeau se meut comme le volet d'une fenêtre, décrit un demi-arc de cercle complet, et au niveau de son attache se fléchit à 180 degrés.

Au lieu de se développer ainsi dans une direction excentrique, le lambeau peut se fléchir en sens opposé. Exemple : on veut agrandir l'orifice buccal rétréci : on fait, à partir de la commissure cicatricielle, une incision qui se porte en dehors jusqu'au point où l'on veut établir la commissure nouvelle; cette incision n'intéresse que les couches cutanées et respecte la muqueuse. Celle-ci sert à former un petit lambeau flottant qui reste attaché à la muqueuse buccale, et qu'on fléchit alors de dedans en dehors pour l'amener dans l'hiatus produit par l'incision cutanée, et le fixer par son sommet sur la face externe de la joue. C'est le procédé de Werneck appliqué par Dieffenbach et d'autres à la restauration des orifices. La flexion, au lieu d'être *excentrique* comme dans le renversement, est *concentri-*

que. Le lambeau, dans son évolution, ne parcourt pas toujours un demi-cercle; il est fléchi à angle droit seulement, quand on restaure la sous-cloison avec une languette prise à la lèvre supérieure. Il se coude moins encore dans le procédé ingénieux que Didot, de Liége, a imaginé pour remédier à la syndactylie.

En résumé les déplacements si variés du lambeau s'effectuent à l'aide de quatre manœuvres principales qui en agissant sur l'axe l'allongent, le dévient latéralement, le fléchissent et le tordent. J'ajoute qu'il est souvent nécessaire de les associer pour amener la partie empruntée au lieu nouveau qu'elle doit occuper et pour la mouler sur la perte de substance. Une fois transporté, le lambeau d'ailleurs se prête à tous les changements de forme qu'on veut lui faire subir; on le plie, on le double, on l'étend, on le fronce, on l'étale en manière d'opercule, on le roule sur lui-même pour en faire un bouchon (laryngoplastie de Velpeau), etc. Mais, en utilisant ces manœuvres, il ne faut pas oublier qu'elles exercent toutes une influence sur la circulation du lambeau, et peuvent compromettre de diverses manières la vitalité de celui-ci; il ne faut donc les employer qu'avec prudence et sans violence surtout : une traction trop forte, une flexion trop prononcée, une torsion exagérée du pédicule prédisposent à la gangrène, aussi doit-on les éviter. La crainte si légitime de cet accident redoutable a inspiré une foule de petites modifications qu'il serait trop long d'énumérer ici et qu'on trouvera décrites à propos des diverses autoplasties, en particulier au chapitre de la rhinoplastie et de la blépharoplastie.

En général, le transport du lambeau se fait d'un seul coup et dans la séance même où l'on vient de le tailler; il faut cependant noter quelques exceptions à cette règle. On sait que Tagliacozzi isolait d'abord le lambeau par sa face profonde et le laissait suppurer quelque temps avant de le transférer sur le moignon nasal. Reneaulme de la Garanne, théoriquement d'abord, puis Græfe pratiquement, supprimèrent ce temps préparatoire de la méthode italienne ; il n'en est plus question de nos jours. Quant à l'application définitive du lambeau au lieu et place qu'il devra occuper pour toujours, il est impossible parfois de la réaliser, si la distance est trop grande entre le lieu d'emprunt et la brèche, et si l'étoffe manque au voisinage immédiat de cette dernière; en pareil cas, on serait donc autorisé à faire subir au même lambeau une série d'étapes ou de migrations successives, en d'autres termes, on pourrait le greffer provisoirement en un point, puis plus tard l'y reprendre pour le porter plus loin. C'est ce que fit Roux dans une opération très-compliquée de cheilo-

génoplastie dont l'histoire est restée célèbre et dont on a voulu faire la souche d'une méthode particulière, l'*autoplastie par migration successive du lambeau*. Tout en louant l'ingéniosité du célèbre chirurgien de l'Hôtel-Dieu, je ferai remarquer que l'expédient fut inspiré par la nécessité et non régulièrement conçu *a priori* ; je ne sache pas d'ailleurs que la migration successive du lambeau ait été souvent mise en pratique. (Voy. l'obs. de Roux, in *Chirurgie réparatrice*, p. 118, 1854.)

Puisque j'en suis à signaler les exceptions, j'en indiquerai une autre encore due au même chirurgien. Il avait à réparer une large perte de substance de la lèvre inférieure; la mâchoire était à nu et le bord alvéolaire garni de ses dents incisives proéminait si fort entre les bords de la perte de substance, que, pour le recouvrir avec les débris de la lèvre, il aurait fallu recourir à des décollements très-étendus ou mettre en usage des procédés qui à cette époque n'étaient pas encore connus. Roux prit un parti différent. Au lieu de chercher laborieusement l'étoffe au voisinage, il se décida à sacrifier l'obstacle au rapprochement des bords de la brèche, en conséquence il réséqua la partie exubérante de la mâchoire inférieure. Alors, grâce au décollement simultané, la coaptation sur la ligne médiane se fit sans difficulté. Roux répéta plus tard la même opération avec le même succès (*voy.* même ouvrage, p. 108 et 112). En somme ce procédé n'était que l'imitation de ce que faisaient depuis longtemps pour le bec-de-lièvre compliqué les chirurgiens, en sacrifiant le tubercule incisif. C'est une combinaison de l'autoplastie avec l'exérèse, celle-ci ne jouant qu'un rôle accessoire dans la restauration totale.

Il ne faut pas confondre les autoplasties dans lesquelles on distance les actes fondamentaux, et celles où l'on réalise la réparation totale à l'aide d'opérations partielles pratiquées à des époques différentes. Une cicatrice vicieuse déforme simultanément la paupière inférieure, l'aile du nez, la joue et la lèvre supérieure. Il serait presque impossible de réparer tous ces organes avec un seul lambeau ; alors, comme nous l'avons déjà dit, on taille des lambeaux multiples au front pour le nez, à la tempe pour la paupière, au cou pour la lèvre, etc. ; pour une difformité polyrégionnaire on fait un emprunt à plusieurs régions. Mais une telle opération faite en une seule séance serait très-longue, très-laborieuse pour le patient et pour le chirurgien, et dénuderait à la fois une trop grande étendue de la face; il est plus sage et moins périlleux de réparer tous ces dégâts les uns après les autres. De même, après avoir enlevé au visage une large tumeur, on comble sur-le-champ une partie du déficit, le reste

est abandonné à la cicatrisation naturelle; une difformité s'établit, que l'on corrige ultérieurement.

Il y a donc des autoplasties *à actes séparés* et des autoplasties *à temps séparés*. Dans les premières il faut tôt ou tard compléter la série des actes fondamentaux. Dans les secondes, on peut s'arrêter en chemin, chaque prise de bistouri produisant un résultat complet, quoique partiel et indépendant jusqu'à un certain point des opérations antérieures ou suivantes. Il est presque naïf de dire que la répétition des opérations autoplastiques est souvent commandée par l'insuccès des premières tentatives.

Fixation des lambeaux.

Je passe au troisième et dernier acte fondamental de toute autoplastie, c'est-à-dire à la *fixation du lambeau*. Cet acte n'est pas moins indispensable que les autres et exige tout autant de soin dans son exécution. En effet, abandonné à lui-même après son transport, le lambeau, en raison de son élasticité ou de sa rétractilité, reprendrait sa place primitive ou se déformerait et, dans tous les cas, n'aurait plus avec la perte de substance les rapports exacts de forme et de dimensions si nécessaires au succès. On cherche donc à obtenir dans la plus grande étendue possible la réunion du lambeau avec la brèche récente ou préalablement avivée, et cela dans le double but de rendre le résultat définitif plus prompt et plus parfait, puis de sauvegarder la vitalité de la pièce empruntée en lui fournissant le plus de connexions possibles avec les parties vivantes.

Dans l'immense majorité des cas, on tente la réunion immédiate, on pourrait même ajouter que c'est précisément pour les opérations autoplastiques qu'ont été imaginés les procédés les plus délicats et les plus parfaits de cette méthode chirurgicale. Nous ne voulons pas décrire ici tous ces procédés, dont quelques-uns d'ailleurs ne sont employés que dans certaines autoplasties particulières, mais nous croyons nécessaire de rappeler les règles principales de la réunion autoplastique.

La fixation des lambeaux met à contribution tous les moyens connus d'adhésion, depuis les bandages et les agglutinatifs jusqu'aux serres-fines, aux pinces érignes et à certains instruments spéciaux fort compliqués. Mais la suture sanglante à elle seule est plus souvent mise en usage que tous les autres agents réunis, et, pour ma part, je ne vois guère de cas où elle ne soit efficace et suffisante.

Parmi ces nombreux procédés on choisit de préférence la suture entortillée et la suture à points séparés. Cette dernière tend même à remplacer toutes les autres, surtout depuis la substitution des fils métalliques aux fils organiques, et les perfectionnements apportés à l'avivement et à la mobilisation des lambeaux.

Certaines règles président d'ailleurs au choix du procédé et à la nature des agents de réunion. Si le rapprochement des lambeaux se fait par traction sur l'axe, s'il y a lutte entre la force qui réunit d'une part et l'élasticité ou la contractilité des parties affrontées de l'autre, on peut employer les sutures enchevillée ou entortillée. Si au contraire les lambeaux inclinés, fléchis ou tordus, s'appliquent sans effort sur la perte de substance, la suture à points séparés présente de sérieux avantages. Dans ces dernières conditions, on pourrait même se contenter à la rigueur des bandages et des agglutinatifs. Blandin, dans la blépharoplastie, se bornait à maintenir le lambeau en exerçant une légère compression sur lui au moyen d'un petit rouleau de charpie qu'il soutenait à l'aide d'une bandelette agglutinative. (Thèse citée, p. 110.) Mais la suture est encore plus apte à donner une cicatrice régulière. Une fois faite, elle dispense de surveillance et permet d'ailleurs de faire sur la région opérée des applications topiques diverses qu'un bandage rendrait impossibles. Lorsque la suture semble inutile, on peut recourir avec avantage à des applications de collodion faites avec soin. Dans une plaie à lambeau qui avait détaché la plus grande partie de la paupière inférieure, j'ai employé avec succès cet agglutinatif que je préfère de beaucoup à tous les autres, tout en reconnaissant que, mal appliqué, il pourrait déformer les lambeaux et nuire à leur coaptation rigoureuse.

La substitution des fils métalliques, fort en vogue aujourd'hui, aux fils organiques communément mis en usage, n'est pas toujours aussi nécessaire que l'on semble le croire. Les seconds suffisent parfaitement quand les sutures n'ont besoin de rester en place que deux ou trois jours. Si au contraire on veut maintenir longtemps les moyens unissants, les premiers seront préférés à cause de la tolérance incontestablement plus grande des tissus pour les substances métalliques. Dans tous les cas, les fils flexibles d'argent, de fer recuit, d'or, de plomb, etc., devront remplacer les épingles à insectes de Dieffenbach.

Un point beaucoup plus important est de n'user que de fils d'une très-grande ténuité, métalliques ou non, introduits dans les lèvres de la plaie avec des aiguilles très-fines, courtes, droites ou légèrement courbées, à pointes prismatiques triangulaires, telles que les Améri-

cains les emploient dans la suture vésico-vaginale. De cette façon, on peut multiplier les points de suture et obtenir un affrontement très-exact et très-régulier. Jadis on se servait d'aiguilles et de fils beaucoup trop volumineux, dont l'introduction et le séjour étaient fort capables d'irriter vivement et d'enflammer les bords de la plaie. Aussi, pendant que Dieffenbach, grâce à ses fines épingles, recommandait de rapprocher beaucoup les sutures, les Français, Blandin entre autres, n'appliquaient que le nombre des points rigoureusement nécessaires à la coaptation. Certes je ne pousse pas l'exagération jusqu'à croire avec Marion Sims que les sutures métalliques constituent le plus grand progrès chirurgical du XIXe siècle; mais je reconnais volontiers que, par leur finesse, leur ténacité et le peu d'inflammation qu'ils provoquent, les fils métalliques rendent de grands services dans les opérations autoplastiques; tout au plus peut-on leur reprocher d'être un peu plus difficiles à introduire et à extraire; mais ces inconvénients ne contre-balancent pas les avantages qu'on retire de leur emploi. On a beaucoup écrit dans ces derniers temps sur ce sujet, mais on doit à Ollier le travail le plus complet sur la matière (*Gaz. heb.*, 1862).

Pour affronter par de larges surfaces les bords minces des lambeaux flottants, on a proposé les serres-fines, les serres plates, la suture à attelles (Reybard), la suture enchevillée combinée à la suture simple; la suture à clamps (Marion Sims, premier procédé), et bien d'autres engins encore; mais l'utilité de ces modifications est douteuse. Quelques-unes même sont dangereuses en ce qu'elles exposent à la mortification des bords adossés par la compression qu'elles exercent sur eux. La suture à deux rangs, *Doppelnath* des Allemands (Simon, Küchler), a plus de valeur et mérite d'être conservée.

Quel que soit le procédé employé, il faut apporter beaucoup de soin à serrer convenablement les fils, afin que l'affrontement soit très-exact et qu'il n'existe entre les surfaces saignantes aucun interstice capable de recéler du sang épanché ou de laisser filtrer les fluides sécrétés, urine, salive, gaz et matières stercorales. En général, voici comment on procède. Si le rapprochement est difficile à cause de l'insuffisance des lambeaux et de la résistance des parties ambiantes, on serre vigoureusement; mais si la coaptation est aisée, on noue lâchement. Ces deux manières de faire préparent de nombreux insuccès. Dans le premier cas, les fils coupent promptement; dans le second, on doit craindre les infiltrations indiquées plus haut. Une juxtaposition rigoureuse, par laquelle les surfaces exercent l'une

sur l'autre une pression réciproque assez intense, me paraît, comme à Roser, tout à fait indispensable. Lorsque je vis pour la première fois Bozeman opérer une fistule vésico-vaginale, je fus surpris du degré de force qu'il employait pour serrer les fils d'argent avec son *ajusteur;* mais j'ai reconnu depuis l'importance de cette précaution. Au cas donc où la réunion amènerait une tension trop forte des lambeaux, il vaudrait mieux la faire cesser à l'aide d'incisions libératrices et de décollements plus étendus pour obtenir un relâchement suffisant et un affrontement plus sûr.

Dieffenbach procédait souvent de la manière suivante. Il plaçait d'abord les sutures, et, à leur aide, attirait les bords écartés pour juger de la résistance au rapprochement; il pratiquait alors les incisions latérales, tentait de nouveau la coaptation, et, au besoin, débridait derechef si la mobilisation des lambeaux était encore insuffisante Il transposait donc l'ordre naturel des actes fondamentaux, et cela avec avantage. Au reste, cette manière de faire date du temps de Celse qui ne pratiquait ses incisions libératrices semi-lunaires qu'après avoir rapproché les deux lambeaux rectangulaires à l'aide desquels il reconstituait la lèvre. (*Voy.*, pour les procédés de Celse, le savant commentaire d'Eduard Zeis : *Drei chirurgische Abhandlungen über die plastische Chirurgie des Celsus*, Dresden und Leipzig, 1843.)

Temps ultime de l'autoplastie, la réunion immédiate se pratique d'ordinaire aussitôt que le lambeau est transporté et appliqué en son nouveau domicile. Toutefois, avant d'y procéder, il faut arrêter le sang qui coule des surfaces avivées ou dénudées; on y parvient par la compression, l'irrigation froide, au besoin en liant ou en tordant les artérioles. Le simple fait de l'affrontement des surfaces suffit quelquefois. Cependant, à ce moment, les lambeaux sont souvent froids et exsangues et, quoique minime, le suintement sanguin continue toujours. On a donc proposé un certain délai pendant lequel le lambeau se ranime, le suintement cesse, et l'on voit les surfaces vives se recouvrir d'une rosée formée par la lymphe plastique. Les conditions sont alors beaucoup plus favorables à l'adhésion. En conséquence, Dieffenbach, qu'il faut toujours citer, Lisfranc et d'autres avaient adopté comme règle de ne réunir les lambeaux qu'au bout de deux ou trois heures en moyenne. Tout en admettant la valeur de ce précepte, je crois qu'il est passible de certaines objections. De nos jours, les opérations sont faites avec le secours de l'anesthésie, et, lorsque les patients se réveillent, ils aiment à croire que tout est terminé. On leur causerait donc une surprise désagréable, soit en les faisant souf-

frir, soit en renouvelant l'administration du chloroforme. Ils demandent le repos, et en réalité en ont besoin. Mieux vaut donc achever l'œuvre sans désemparer. Toutefois, si l'avivement et la taille des lambeaux avaient demandé déjà beaucoup de temps, plus d'une heure, je suppose, et si d'autres motifs (hémorrhagie, tolérance difficile de l'anesthésie), semblaient rendre utiles quelques moments de repos, on pourrait avec avantage les accorder et reporter, à un moment peu éloigné, les manœuvres de réunion.

On pourrait croire que l'exposition des surfaces saignantes à l'air et au contact des matières excrétées, urine, liquides stercoraux, salive, est très-nuisible à la réunion. Il n'en est rien, celle-ci réussit à merveille, pourvu qu'on ait le soin d'absterger une dernière fois et très-minutieusement les points destinés à contracter l'adhésion.

L'ablation des sutures ou, d'une manière plus générale, la suppression des moyens unissants se fait à des époques variables. On peut quelquefois la tenter au bout de vingt-quatre ou trente-six heures; mais le plus souvent il faut la différer plus longtemps. Dès que la réunion immédiate est effectuée, les moyens unissants sont inutiles; ils pourraient même devenir nuisibles en provoquant à titre de corps étrangers une inflammation d'abord circonscrite, mais susceptible de s'étendre, d'envahir la ligne de réunion et enfin de détruire l'adhésion déjà obtenue. Maintenus trop longtemps, les fils ont encore l'inconvénient de couper les parties qu'ils embrassent et d'engendrer ainsi des solutions de continuité capables de dégénérer en fistules ou encore de laisser des cicatrices choquantes. Tels sont les motifs qui poussent à l'ablation précoce.

D'un autre côté la réunion est fort précaire pendant le premier septénaire; la substance unissante, à peine organisée, manque de résistance et de ténacité; la moindre violence exercée sur elle l'enflamme et la dissout, et le maintien des sutures en immobilisant les lèvres conjointes favorise beaucoup son organisation définitive. Il en résulte qu'on ne peut assigner aucune durée fixe au séjour des moyens unissants. Il faut observer attentivement la marche du processus local; tant que les fils paraissent innocents on peut les laisser; il faut au contraire les enlever dès qu'ils irritent, enflamment ou coupent les lèvres de la plaie. L'ablation peut d'ailleurs se faire au fur et à mesure, à plusieurs reprises; quelquefois même on peut l'abandonner à la nature (Hayward, *Fistules vésico-vaginales*). Dans tous les cas elle exige de grandes précautions et peut être laborieuse chez les enfants, chez les personnes très-pusillanimes, et dans les cavités profondes.

Quand les fils coupent prématurément les parties molles, quand la réunion semble partiellement compromise, on a proposé d'appliquer successivement de nouvelles sutures dans les interstices des premières, lesquelles sont supprimées. C'est surtout pour l'opération du bec-de-lièvre chez les enfants que cette manière de faire a été mise en usage; c'est là qu'il conviendra de la juger. Son avantage principal est de retarder la déhiscence de la plaie et de permettre la confirmation de la réunion dans les points où celle-ci est possible encore, mais compromise. Dans des circonstances semblables, lorsque l'on a opéré à ciel ouvert, le collodion bien manié rend de grands services.

Je n'ai parlé jusqu'ici que de la réunion immédiate, j'ai quelques mots à dire de la réunion secondaire. Abstraction faite de la pratique de Tagliacozzi aujourd'hui tombée en désuétude, on n'y a recours que dans des cas exceptionnels, le plus souvent lorsque l'adhésion primitive a échoué en totalité ou en partie. Elle peut alors rendre de grands services; c'est à son aide qu'on obture de petits trajets fistuleux persistant après l'occlusion incomplète des fistules et des perforations, et qu'on recolle des lambeaux operculaires suppurant à leur face profonde. Dans l'opération du bec-de-lièvre on applique trois points de suture : un seul réussit, la plaie baille soit vers la narine, soit sur le bord libre; à l'aide de pansements bien faits on peut encore réussir par le mécanisme qui guérit spontanément les perforations ou les plaies angulaires. — De même dans la périnéorrhaphie, on a adopté généralement de coudre isolément les trois côtés de la brèche; en d'autres termes, on fait une suture vaginale, une suture rectale et une suture périnéale; si l'une d'elles réussit bien, le reste de la guérison s'opère souvent de lui-même par cicatrisation secondaire.

Les agents de la réunion secondaire sont les pansements, les cautérisations, la compression, l'immobilité absolue de la région malade, plus rarement les sutures; cependant celles-ci seraient indiquées si les surfaces étaient recouvertes d'une belle couche de granulations. En tout cas, la coaptation étant moins exacte et les lambeaux moins souples, les résultats sont en général moins beaux, du moins quant à la forme des organes restaurés.

J'ai recommandé au début de ce chapitre de tenter la réunion du lambeau dans la plus grande étendue possible, de façon à augmenter les chances d'adhésion. Ce précepte, malheureusement, n'est pas toujours applicable dans toute sa rigueur. A la vérité, dans la blépharoplastie pour l'ectropion, le lambeau temporal est coapté aussi

bien par sa face profonde que par son bord libre; mais dans la rhinoplastie, déjà l'affrontement profond n'est plus possible, il n'a lieu qu'entre le pourtour de la brèche et la périphérie du lambeau. Dans la restauration des cloisons et des voiles mobiles, la réunion, également fort limitée, se borne à l'un des bords des lambeaux. Alors même que la juxtaposition serait possible dans une grande étendue, parfois elle ne doit être que partiellement recherchée. Je fais allusion aux cas où le lambeau est disposé en manière de couvercle au-dessus d'une cavité béante susceptible de recéler un épanchement sanguin, ou d'un réservoir, d'un conduit excréteur dont le produit pourrait s'infiltrer au-dessous du couvercle susdit. Si l'on ne peut recourir à un procédé plus parfait, il faut laisser sur le pourtour du lambeau un point non réuni qui permette l'issue des liquides sous-jacents : lymphe, sang, pus, air, salive, urine, etc. Je m'arrête et me contente de ces indications sommaires.

L'exécution des actes fondamentaux constitue le gros œuvre de l'autoplastie et rien de plus. Pour atteindre le résultat définitif, c'est-à-dire la restauration plus ou moins parfaite de la forme et de la fonction, il reste encore beaucoup à faire, le succès complet des opérations autoplastiques étant très-incertain et pouvant être compromis par une foule d'accidents locaux et généraux qu'il faut prévoir pour les prévenir ou les combattre. De là, une surveillance incessante et une action continue, non-seulement dans les jours qui suivent, mais parfois même pendant des semaines et des mois entiers. Il suffit, pour s'en convaincre, d'examiner l'état des choses lorsque la dernière suture est serrée. La plaie d'emprunt est béante; le lambeau est appliqué, fixé, mais non réuni; plusieurs causes peuvent empêcher l'adhésion ou la détruire avant qu'elle soit solide; la brèche est comblée, mais elle peut reparaître ou se rouvrir si la pièce empruntée regagne sa position première, si elle se mortifie, s'ulcère ou s'atrophie. Des complications graves communes à toutes les opérations chirurgicales, à tous les traumatismes, peuvent éclater; des affections intercurrentes peuvent surgir et mettre en question le succès local et jusqu'à la vie de l'opéré.

Le premier résultat obtenu est tout artificiel; il faut qu'après le chirurgien la nature agisse pour achever l'œuvre. Or, comme nous l'avons vu déjà en parlant de l'anaplastie naturelle et de l'autoplastie spontanée, elle ne remplit pas toujours sa besogne d'une façon satisfaisante. Si elle améliore et perfectionne les organes nouvellement formés, si elle y ramène les fonctions perdues et les usages abolis,

elle peut aussi, et le cas n'est pas rare, amoindrir le succès primitif et le rendre presque illusoire. Ici elle oblitère un orifice rétabli, là elle racornit, déforme, boursoufle un lambeau parfait le premier jour.

Cet aperçu rapide donne une idée de la tâche pesante qui incombe au chirurgien pour mener à bien l'entreprise, et je n'hésite point à dire que les difficultés sont plus grandes après qu'avant l'opération principale. Lors même que celle-ci a été conçue et exécutée d'une façon irréprochable, il faut parfois reprendre le bistouri, plus souvent recourir à des moyens mécaniques et à des pansements minutieux, enfin et surtout, mettre en usage toutes les ressources de la thérapeutique pharmaceutique et fonctionnelle. Je vais indiquer aussi sommairement que possible l'ensemble de ces moyens, mais pour mettre quelque clarté dans leur énumération, je les distinguerai en *actes complémentaires* et en *soins consécutifs*. Quoiqu'ils soient employés simultanément et concourent au même but, ils diffèrent en cela, que les premiers nécessitent l'action de la main, tandis que les seconds sont purement médicaux.

Actes complémentaires.

Ils comprennent : 1° Le traitement de la plaie d'emprunt; 2° les pansements appliqués à l'organe restauré; 3° les moyens d'assurer la réunion du lambeau; 4° les moyens propres à éviter les difformités consécutives; 5° les moyens de corriger ces difformités lorsqu'elles se sont produites.

Plaie d'emprunt.

Elle prend naissance toutes les fois qu'on pratique une incision libératrice ou qu'on taille un lambeau excentrique, laisse à sa suite une cicatrice indélébile, enfin, à titre de plaie béante peut devenir le point de départ des accidents propres à ce genre de blessures. Pour éviter la cicatrice difforme et hâter la guérison, on a proposé d'effacer le déficit nouveau par la réunion immédiate qui le réduirait à une simple cicatrice linéaire. Ainsi a-t-on traité les plaies frontale, temporale, génale, cervicale, après la rhinoplastie, la blépharoplastie, la chéiloplastie par la méthode indienne. Si l'affrontement des bords écartés est trop malaisé, on a proposé même de le faciliter par de nouvelles incisions libératrices latérales. Or, avec la plupart des chirurgiens

prudents, je proscris d'une manière absolue cette manière de faire et pense qu'il faut laisser à la nature le soin de cicatriser ces plaies béantes, ce dont elle s'acquitte fort bien du reste. Loin de diminuer les chances d'accident, la réunion les double; d'ailleurs elle échoue souvent, et en fin de compte ne donne pas en échange de ses dangers des résultats très-supérieurs à ceux que réalise la cicatrisation secondaire. Au reste, les avantages qu'on lui attribue ne sont sensibles qu'en un petit nombre de régions, car il importe peu d'avoir une cicatrice plus ou moins parfaite à l'intérieur des cavités muqueuses ou sur les régions du corps habituellement dérobées au regard. Enfin, comme dernier argument, je rappellerai que cette réunion ferait manquer le but si on l'appliquait aux incisions libératrices, car l'écartement qui leur succède est indispensable à la mobilisation du lambeau. Cela est tellement vrai, qu'en certains cas on s'efforce de maintenir cet écartement par l'interposition de corps étrangers, et de retarder même la cicatrisation secondaire qui a tendance à rapatrier le lambeau.

La règle que je viens de poser ne souffre qu'une seule exception. La réunion partielle ou totale est indispensable, quand on veut changer la forme de la plaie. Ainsi, quand on vient de pratiquer l'incision angulaire de Wharton Jones, les bords s'écartent en laissant une plaie béante. Si l'on permettait à celle-ci de se cicatriser spontanément, la rétraction inodulaire remettrait bientôt les parties dans leur position primitive; c'est ce qu'empêche la métamorphose de la plaie béante en V en une plaie linéaire en Y.

Pansements.

Les plus simples sont les meilleurs. Dans les cavités muqueuses il n'en est même nul besoin : la muqueuse voisine et les liquides qu'elle sécrète servent de topique. Cependant, l'irritation provoquée par les manœuvres opératoires, par le séjour des sutures, peuvent enflammer cette muqueuse et altérer sa sécrétion. Des injections, des lotions froides ou tièdes faites avec précaution, soulagent le malade, calment la douleur et entraînent les fluides infects et irritants. Ces précautions sont bonnes surtout dans la cavité buccale, dans les fosses nasales; certains collyres sont également utiles après la blépharoplastie. Les chirurgiens modernes ont supprimé avec beaucoup de raison les plaques d'agaric, les tampons de charpie qu'on plaçait jadis dans le vagin après la suture vésico-vaginale.

A l'extérieur, même simplicité : une compresse d'eau fraîche pure ou aditionnée d'un liquide désinfectant ou résolutif suffit amplement. On l'arrose de temps à autre ou on le change en prenant garde de heurter ou de tirailler les sutures. Dans les autoplasties de la main, on peut employer l'irrigation continue. On a beaucoup vanté les applications de glace; moyen puissant pour prévenir l'inflammation, il n'est pas sans danger, car il expose à la gangrène du lambeau pour peu que la vitalité de ce dernier soit douteuse. Il n'en faut user qu'exceptionnellement (1).

Quand la réparation intéresse un orifice, narines, bouche, vulve, etc., on introduit quelquefois une mèche de charpie, une canule, pour maintenir l'ouverture. De même, pour soutenir le lambeau et prévenir son affaissement dans la rhinoplastie totale, on place dans les fosses nasales un support solide métallique ou autre; c'est une mauvaise pratique qui compromet la réunion et peut enflammer le lambeau. Il faut attendre que l'adhésion soit parfaite; un retard de quelques jours a moins d'inconvénients que l'emploi irritant de ce corps étranger.

Immobilisation. Appareils. Bandages.

Toutes tractions exercées sur le lambeau, tout mouvement intempestif imprimé à l'organe opéré pourraient nuire à la réunion en provoquant de l'inflammation, de la douleur, ou en tiraillant les sutures. L'immobilité de la région réparée est donc indispensable. On l'assure par la position et mieux encore par des bandages ou des appareils convenablement disposés. Dans les autoplasties de la main on fixe d'ordinaire cette main et l'avant-bras sur une palette à digitations séparées, de façon à pouvoir au besoin tenir les doigts à distance. Pour immobiliser le coude, le genou, le pli de l'aine, la région axillaire, le cou, les bandages inamovibles plâtrés ou dextrinés sont fort

(1) L'art des pansements a fait, dans ces dernières années, des acquisitions précieuses dont les opérations autoplastiques doivent bénéficier.

Aux membres on peut appliquer le pansement ouaté d'Alph. Guérin; il m'a rendu de très-bons services dans une opération réparatrice faite à la main d'un jeune garçon pour une flexion permanente des doigts. On pourrait l'employer encore à la région palpébrale et fronto-sourcilière.

A la face, dans la bouche, au périnée, dans la région péno-scrotale, j'ai obtenu les meilleurs résultats des pulvérisations d'eau phéniquée très-souvent répétées, qui sont très-agréables à l'opéré, répriment certainement l'inflammation locale, et me semblent enfin prévenir très-efficacement l'érysipèle. A. V. 1876.

utiles; en y pratiquant des ouvertures on laisse à découvert le champ de l'opération pour le surveiller et appliquer les topiques nécessaires.

Dans les régions profondes on ne peut obtenir l'immobilisation que d'une manière indirecte, soit par des médicaments, soit en exhortant le malade à suspendre les mouvements volontaires. Après la cheiloplastie, on ordonne le silence le plus complet, on interdit la succion, etc. Le succès de la staphylorrhaphie, de l'uranoplastie exige des précautions plus grandes encore; après la périnéorrhaphie et la suture vésico-vaginale, et pour éviter tout effort d'expulsion, on constipe artificiellement les opérées au moyen de l'opium longtemps continué; on retarde autant que possible la première défécation, et lorsque celle-ci est devenue urgente, on la facilite par des lavements, par des purgatifs doux; à la rigueur on y préside en personne. Pour prévenir les érections si nuisibles après l'uréthroplastie, on administre les anaphrodisiaques.

Opérations adjuvantes.

On est allé encore plus loin en proposant et en pratiquant de véritables opérations pour enlever toutes les causes accessoires capables de troubler la réunion. Déjà pour supprimer l'effort de la miction, la distension de la vessie et les chances d'infiltration d'urine entre les lèvres de la plaie réunie, on place une sonde à demeure dans le réservoir urinaire après la suture vésico-vaginale, et dans l'urèthre après l'uréthroplastie. Pour atteindre le même but, on a pratiqué une boutonnière uréthrale en arrière du point opéré (Ricord, Ségalas); on a proposé de ponctionner la vessie par le rectum et d'assurer par là une dérivation temporaire de l'urine. Jules Roux a importé ce principe dans la laryngoplastie; après avoir obturé le trajet fistuleux ancien, il crée au voisinage un canal entretenu temporairement par un corps étranger, dans le double but d'empêcher l'emphysème et de favoriser l'occlusion définitive de l'orifice anormal. (*Union méd.*, 30 oct. 1855.) Après la périnéorrhaphie ou l'occlusion des fistules recto-vaginales, on craint avec raison l'accumulation des fèces dans l'ampoule rectale et de grandes difficultés au moment de l'expulsion des matières durcies; alors, pour vaincre la résistance du sphincter anal, on le divise d'avance en un ou plusieurs points (Mercier, Hilton).

J'ai dû signaler toutes ces opérations *adjuvantes*, mais je suis loin de les approuver; elles aggravent l'opération principale sans être d'une

nécessité absolue; plus les procédés autoplastiques se perfectionnent, plus on tend à supprimer ces auxiliaires dangereux.

J'ai déjà fait entendre que le résultat immédiat de l'autoplastie différait souvent et d'une manière notable du résultat éloigné; tantôt le temps agit favorablement, tantôt il détériore l'organe restauré. De là des difformités consécutives qu'on cherche à prévenir ou à corriger. Tel est l'objet des *actes complémentaires* qui nous restent à examiner; les uns s'exécutent dans la même séance que l'opération principale; les autres, plus tardifs, ne sont pratiqués que lorsque la nature n'a plus rien à faire. Quelques exemples rendront ceci plus clair. On vient d'enlever un cancroïde étendu de la lèvre inférieure par le procédé en V. On comble le vide en rapprochant les bords à la faveur de décollements, de débridements, d'incisions, mais les deux commissures sont trop rapprochées de la ligne médiane. A une lèvre inférieure très-étroite répond une lèvre supérieure exubérante qui proémine à la manière d'une trompe. Pour rétablir la proportion, on excise un lambeau de cette dernière lèvre (procédé de Desgranges, de Lyon). D'autres se contentent, pour remédier au rétrécissement de l'orifice buccal, d'agrandir ce dernier par deux incisions horizontales reportant les commissures à leur situation primitive; mais alors pour que les bords de l'incision ne se réunissent pas de nouveau, on greffe un petit lambeau à leur angle de réunion et l'on crée ainsi une commissure permanente nouvelle. — Ou bien encore, sur l'un des bords de cette incision horizontale, on coud la muqueuse à la peau pour reconstituer sur-le-champ l'ourlet naturel qui limite l'orifice buccal.

Quand on prend, pour rétablir un orifice naturel, le bord libre d'un lambeau flottant, on court le risque de voir cet orifice se rétrécir et s'oblitérer même par suite de la suppuration et de la rétraction de la face profonde du lambeau. On peut remédier à cet accident fâcheux en maintenant en permanence un corps dilatant; mais on arrive au même résultat en doublant le lambeau sur lui-même, de façon à remplacer le bord saignant par un bourrelet formé par l'enroulement marginal de la peau. C'est ce que fit Delpech pour la lèvre inférieure, et ce qui a été plusieurs fois proposé dans la rhinoplastie pour rétablir l'ouverture béante des narines. Tels sont les *actes complémentaires immédiats*.

Les actes *complémentaires tardifs* ne s'adressent qu'à des difformités secondaires qui, abandonnées à elles-mêmes, seraient à coup sûr définitives. Tantôt elles proviennent d'un insuccès partiel de l'opération principale : le lambeau s'est mortifié en partie où la réunion

a manqué sur un ou plusieurs points. La difformité est du même genre qu'auparavant, elle doit être combattue par un nouvel emprunt fait d'après les mêmes règles. Mais la difformité peut être aussi de toute autre nature. On fait une nouvelle paupière, le lambeau se boursoufle, s'arrondit, et forme entre le bord palpébral et le sourcil un boudin saillant, très-disgracieux. Même chose s'observe après la rhinoplastie. Alors on retranche un segment du lambeau par deux incisions elliptiques qui suppriment l'excédant. C'est ainsi que procédait souvent Dieffenbach.

Je compte parmi les plus originales de ces idées celle de Schuh, qui, pour imiter l'ourlet rouge des lèvres après la cheiloplastie par la méthode italienne, imagina de tatouer avec le cinabre le bord arrondi du lambeau. (*Abhandl. aus dem Gebiete der Chirurgie...*, p. 567; 1867.)

La restauration d'un orifice a laissé celui-ci trop étroit, on procède à son agrandissement par les moyens usités dans l'anaplastie par diérèse. Pour arriver au but, on tâtonne, on recommence souvent plusieurs fois, enfin l'on ne s'arrête que devant la résistance du patient qui ne se soucie pas toujours d'être ainsi continuellement perfectionné.

Il est une dernière variété d'actes complémentaires tardifs qui appartient en particulier aux méthodes italienne et indienne; je veux parler de la *section du pédicule*. C'est une opération fort simple quant à l'exécution, mais qui est cependant fort délicate, puisque, pratiquée en temps inopportun, elle peut anéantir d'un seul coup toute chance de succès. Nous pouvons dire que le pédicule étant la seule voie qui, pendant les premières semaines, porte au lambeau ses matériaux nutritifs, sa section doit être retardée le plus possible, si l'on veut éviter la gangrène ou au moins l'atrophie. Le retard apporté à cet acte terminal est un des inconvénients les plus grands de la méthode italienne, car il force les patients à conserver longtemps une immobilité complète dans une attitude des plus incommodes.

Les *soins consécutifs*, de leur côté, concourent puissamment au succès de l'autoplastie. Ils ont surtout pour tâche de prévenir ou de combattre les accidents inflammatoires et autres qui peuvent surgir, et, en réalité, surgissent trop souvent. Quoique le traumatisme soit peu étendu et ne porte que sur des organes peu essentiels à la vie, il faut prendre autant de précautions que s'il s'agissait d'une grande mutilation. — Il faut d'abord choisir son temps, ce qui est presque toujours possible. — Éviter les périodes d'épidémie, opérer quand

on le pourra à la campagne où la réunion s'effectue si bien et où les complications des plaies sont si rares. — Préparer convenablement les malades par les bains, les purgatifs légers, le régime. — Combattre les états diathésiques : scrofule, herpétisme, syphilis, par les moyens appropriés. — Affranchir la région où l'on doit agir de toutes les manifestations morbides locales, et attendre que toute trace de la cause : gangrène, phagédénisme, syphilis, etc., ait complétement disparu. Les autoplasties étant le plus souvent destinées à embellir la forme et non à sauver la vie, il est bien douloureux de les voir suivies parfois de la mort, aussi doit-on redoubler de prudence et d'attention pour conjurer un si triste résultat.

Le repos absolu, la tranquillité morale sont nécessaires pendant les premiers jours ; le régime alimentaire est celui qu'on prescrit après toutes les grandes opérations ; il devient même tout à fait spécial si l'on opère sur le trajet du tube digestif : cheiloplastie, stomatoplastie, uranoplastie, anus contre nature, restauration de l'anus et du périnée.

Mais quelles que soient les mesures prises, des accidents surgissent. Les plus redoutables sont l'*inflammation franche*, l'*érysipèle* et la *gangrène*. J'ai peu de chose à dire de la thérapeutique indiquée en pareil cas, car elle n'offre rien de spécial et doit être conforme aux règles posées en pathologie générale. Je rappellerai seulement que l'érysipèle s'observe plus souvent dans les autoplasties de la face que dans toutes les autres, qu'il y est grave à cause de sa tendance à gagner le cuir chevelu, et qu'il fait de nombreuses victimes après la rhinoplastie et la blépharoplastie ; que cependant, s'il ne se déclare qu'après cinq ou six jours, il respecte souvent la réunion des lambeaux si celle-ci est réalisée déjà, et qu'enfin il éclate d'autant plus souvent que la réunion et l'affrontement se sont effectués plus laborieusement, comme cela arrive dans la méthode ancienne et dans les autoplasties où le déplacement s'opère par traction sur l'axe des lambeaux.

L'inflammation s'observe partout, mais elle tient souvent à des pansements défectueux, à l'inobservance des préceptes opératoires, à des écarts de régime, à des violences exercées sur la région opérée, etc. C'est de tous les accidents celui qui laisse le plus de prise à la thérapeutique ; malheureusement la phlegmasie est rarement simple ; trop souvent elle n'est que le prélude de l'érysipèle et de la gangrène. En général, l'inflammation amenant la suppuration des bords réunis ou de la face profonde des lambeaux, l'adhésion primitive de ces derniers est compromise ou reste incomplète. Les incon-

vénients de cet échec varient beaucoup d'une région à l'autre. Pour les lambeaux flottants dont la face profonde et une partie des bords restent libres et abandonnés à la cicatrisation secondaire, il y a toujours inflammation des portions exposées, mais si ce travail est peu intense, il ne se propage pas et respecte les points affrontés. Ces derniers peuvent adhérer en dépit de ce fâcheux voisinage.

La gangrène est tantôt générale, tantôt partielle, tantôt précoce, tantôt tardive. C'est un accident malencontreux en ce qu'il frappe de stérilité l'opération tout entière, ou que, pour le moins, il nuit à la beauté du résultat. Souvent même il aggrave l'état de l'opéré en accroissant le déficit de toute l'étendue des lambeaux sphacélés.

Il faut se pénétrer que la gangrène dépend souvent du chirurgien qui a choisi un mauvais procédé ou mal taillé le lambeau, en un mot, commis quelques fautes dans l'exécution des actes fondamentaux ou dans l'institution du traitement consécutif. Il est pourtant probable que certains états diathésiques y prédisposent, ainsi que certaines conditions anatomiques des parties empruntées. Toutes choses égales d'ailleurs, la gangrène est surtout à craindre dans la méthode italienne ou indienne, primitivement ou après la section du pédicule, ou quand on emploie des tissus cicatriciels. Enfin, dans les autoplasties des membres et du cou, au membre inférieur surtout, les lambeaux se mortifient avec une telle facilité que les restaurations tant soit peu étendues n'ont guère de chance de réussir. Si la gangrène compromet le résultat local, en revanche elle expose la vie beaucoup moins que l'érysipèle.

Les auteurs du *Compendium* ont consacré un bon article à cet accident (t. III p. 13). Ils insistent avec raison sur ses symptômes et sur la nécessité de ne pas réséquer trop tôt les lambeaux soupçonnés de mortification. Il faut, disent-ils, faire des lotions avec le vin aromatique ou tout autre liquide légèrement excitant, jusqu'au moment où la question est jugée, soit que le lambeau se décompose et se détache, soit qu'il se débarrasse des escharres partielles et se couvre de bourgeons charnus.

Après avoir condensé, autant que possible, les notions relatives aux indications et contre-indications et au manuel opératoire de l'autoplastie, il me resterait à décrire, pour me conformer à l'usage, les méthodes générales ancienne, indienne, italienne, et les procédés que chacune d'elles comprend. Mais si cette division était admissible jadis, lorsque le champ de l'autoplastie n'embrassait qu'un petit nombre de restaurations, elle serait aujourd'hui tout à fait insuffi-

sante, tant sont nombreuses les modifications inspirées par la nécessité ou le progrès, tant est grande l'extension qu'a prise, dans les temps modernes, la chirurgie réparatrice. Dans quelle méthode de la triade classique ranger, en effet, l'autoplastie par décollement, par inflexion, par superposition des lambeaux; puis les procédés de Velpeau pour la bronchoplastie, de Krimer pour l'uranoplastie; puis ceux où l'on associe plusieurs méthodes; puis ceux encore où l'autoplastie se combine aux autres méthodes anaplastiques pour réaliser des restaurations très-complexes?

En augmentant le cadre, en admettant une méthode française, une méthode allemande, on donnerait satisfaction sans doute à des vanités patriotiques; mais on n'éluderait point les difficultés.

Si des méthodes on passe aux procédés, l'embarras devient encore plus grand. Les uns sont désignés par le nom de leur inventeur; les autres, quoique identiques, portent des noms différents, suivant qu'ils sont appliqués à telle ou telle région. D'autres, enfin, tirent leur caractère distinctif du nombre des lambeaux ou de leur forme, ou du lieu où ils ont été empruntés, ou de la manière dont ils ont été taillés, isolés, mobilisés, etc. C'est une confusion inexprimable, capable de rebuter la mémoire la plus robuste.

Les classifications qu'on trouve dans les auteurs dogmatiques ne soutiennent pas un instant l'examen critique. Seule, celle de M. Denucé est logique et serait acceptable si elle était un peu plus claire, moins entachée de géométrie et surtout plus homogène.

Pour ma part, j'ai, sans trop de remords, mis de côté la taxinomie pour m'attacher surtout au problème suivant : Une perte de substance quelconque étant donnée, où trouver l'étoffe nécessaire pour la combler et par quels moyens faire l'emprunt, l'amener et le naturaliser en sa place nouvelle? C'est, en somme, ce que demande le praticien. Alors j'établis deux grandes divisions, suivant que cet emprunt se fait au voisinage ou à distance; puis je veux bien admettre autant de méthodes qu'il y a de manières de mobiliser la partie empruntée, méthode par décollement, méthode par débridement, méthode par formation de lambeaux flottants; et autant de procédés qu'il y a de manières de déplacer les lambeaux rendus mobiles : procédé par traction directe, par inflexion, par flexion, par renversement, par torsion, etc., etc.

Cette classification vaut bien les autres; mais encore une fois, je n'y tiens nullement.

Le plan que j'ai adopté et dans lequel je me suis surtout préoccupé de la pratique, rend très-difficile un exposé historique de l'autoplas-

tie. Je ne puis me résoudre à répéter les commentaires si connus sur le VIIe livre de Celse, sur Tagliacozzi, ses précurseurs et ses successeurs, et sur les origines si obscures de la méthode indienne. Il faut laisser de côté les hommes et les dates pour ne mettre en relief que les idées et leur évolution successive. Or, pour écrire cette histoire, il faudrait invoquer tous les procédés et les suivre dans leurs applications si nombreuses et si diverses; par conséquent, supposer connues une foule de notions qui seront fournies dans ce recueil, mais qui n'y sont point encore consignées; il faudrait encore connaître l'histoire de la réunion immédiate, de l'hétéroplastie, de la restitution des parties complétement séparées, etc. En un mot, ce qui sera praticable à la fin de ce Dictionnaire, est, en ce moment, impossible à faire, sans y consacrer un grand nombre de pages et sans tomber dans des répétitions sans nombre.

Toutefois, sans attendre une époque aussi éloignée, et en traitant les autoplasties des organes en particulier, nous pourrons semer des notions historiques; traiter, par exemple, à propos de la cheiloplastie, des procédés de Celse. La rhinoplastie nous fournira l'occasion naturelle d'esquisser l'histoire des méthodes italienne et indienne; si donc on nous reproche une lacune, que nous sommes les premiers à signaler, nous répondrons que notre désir est de la combler le plus vite et le mieux possible. Aux impatients, nous nous permettrons de signaler quelques travaux capables de satisfaire leur curiosité. — Savoir : la partie historique du livre de M. Zeis, la fin de l'article de M. Denucé, et même quelques fragments que j'ai insérés dans la *Gazette hebdomadaire*, en 1857 et en 1858.

Bibliographie. — Celse, in *De re medica*, lib. VII, cap. 9 (parle de la restauration des oreilles, du nez et des lèvres à l'aide de la peau voisine), et cap. 25 (réparation du prépuce). — Galien, in *Method. med.*, lib. X, cap. 16 (ne dit que quelques mots des mutilations, κολοβώματα). — Pseudo-Galien, in *Introduction* (v. Daremberg, in *Gaz. méd. de Paris*, 1847, p. 107). — Antyllus, in *Collect. med.* d'Oribase, lib. XLV, cap. 25 et 29 (articles assez étendus sur les colobomes et leur réparation). — Paul (d'Egine), lib. VI, c. 26 (quelques mots empruntés à Galien). — Pendant le moyen âge l'art de restaurer les nez est conservé par une famille italienne, les Branca, qui crée de nouveaux procédés. (V. Malgaigne, in *Introduct. à la chirurgie de Paré*, p. c.) — Tagliacozzi (Gasp.), *De curtorum chirurgia*, lib. II. Venetiis, 1597, in-fol. — Minadous (J. Th.), in *De humani corporis turpitudinibus cognoscendis et curandis* libri tres. Patavii, 1600, in-fol. (L. III, cap. 40 *De curtis*). — Saltzmann (J.), *De chirurgia curtorum*. Argentorati, 1713, in-4.. — *Sur la réparation de quelques parties du corps humain mutilées* (Reneaume), in *Hist. de l'acad. R. des sc.*, ann. 1719, p. 29. Paris, 1721, in-4°. — Rosen (Nic.), resp. Fritz (H.), *De chirurgiæ curtorum possibilitate*. Upsaliæ,

1742, in-8°. — BAUMGARTEN (S. C. G.), *Dissert. de arte decoratoriâ*. Lipsiæ, 1791, p. I, in-4°. — PERCY, art. *Ente animale* in *Dict. des sc. méd.*, t XII, 1815. — DIEFFENBACH (J. Fr.), *Chirurgische Erfahrungen besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers, nach neuen Methoden*. Th. 1-4. Berlin, 1829-1834, in-8°. Pl. Plusieurs articles et observations dans différents recueils, et : *Plastische Chirurgie im Allgemeinen*, in *Operative Chirurgie*, t. I, p. 312-326. Leipzig, 1845, in-8°. — ROMAND, *Sur les moyens réparateurs des pertes de substance de la face*. Th. de Paris, 1830, n° 240. — BLANDIN (Ph. Fr.), *De l'autoplastie*. Th. de conc. chir., 1836, in-8°. — BURGGRÆVE (Ad.), *Mém. sur une restauration de la face, précédé d'un aperçu historique sur l'autoplastie depuis son origine jusqu'à nos jours*, in *Ann. de la Soc. de méd. de Gand*. 1839, p. 298, et discuss. in *Bullet. de la Soc. de méd. de Gand*, 1839. — DU MÊME, *Obs. autoplastiques*. Ibid., 1841, t. I, p. 324. — DU MÊME, *Un mot sur l'autoplastie à propos*, etc., in *Ann. d'oculist. de Fl. Cunier*, t. VIII, p. 139. Bruxelles, 1842-43. — BARONI (P.), *Historiæ de gena, labio et palpebra varie mutilis atque deformibus*, etc. Bononiæ, 1838, in-4°. — ZEIS (Ed.), *Handbuch der plastischen Chirurgie, nebst einer Vorrede v. J. F. Dieffenbach*. Berlin, 1838, in-8°, fig. et pl. II. — DU MÊME, art. *Neoplastie*, in *Handwörterbuch d. ges. Chir.*, t. IV, p. 640-690. Leipzig, 1839. — DU MÊME, art. *Plastische Chirurgie*, in *Encyclop. d. ges. Med.*, t. V, p. 229-246. Leipzig, 1842. — DU MÊME, *Zur Erläuterung einer dunklen Stelle bei Celsus.*, in *Oppenh. Ztschr.*, t. XVIII, p. 83, 1841. — DU MÊME, *Drei chirurgische Abhandlungen über die plastische Chirurgie des Celsus*, etc. Dresden u. Leipzig, 1843, in-8°. — DU MÊME, *Die Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie*. Leipzig, 1862, gr. in-8° ; et *Nachträge zur Literatur*, etc. Ibid., 1864, in-8° (Ces deux derniers ouvrages contiennent une bibliographie et un historique complets de l'autoplastie en général et des différentes opérations qui la constituent. Tout ce qui, de près ou de loin, touche à cette question a été relevé et noté par l'auteur.) — PHILIPPS (Ch.), *Esquisses physiologiques des transplantations cutanées*, lettre III. Bruxelles, 1839. — DU MÊME, *La chirurgie de M. Dieffenbach*, P. I. Berlin, 1840, in-8°, pl. 4. — DU MÊME, *Considérations thérapeutiques sur la réparation des pertes de substance au moyen des emprunts cutanés*, in *Bull. de thérap.*, t. XX, p. 354, 1841. — WARREN (J. M.), *Rhinoplastic Operations with some Remarks on the Autoplastic Methods usually adopted*, etc. Boston, 1840, in-8°. Extr. du *Boston Med. and Surg. Journ.* — INSEGNA (Ant.), *Cenni sulla Chirurgia plastica*. Catania, 1841, in-8°. — RIGAUD (Ph.), *De l'Anaplastie des lèvres, des joues et des paupières*. Th. de concours. Paris, 1841, in-8°, pl. 11. — AMMON (Fr. Aug. V.) et BAUMGARTEN (M.), *Die plastische Chirurgie, nach ihren bisherigen Leistungen*, etc. Mém. cour. par la Soc. de méd. de Gand. Berlin, 1842, in-8°, et trad. fr. Gand, 1843, in-8°. — BAUMGARTEN (M.), art. *Plastische Chirurgie*, in *Encyclop. Wörterbuch*, t. XXVII, p. 519-593. Berlin, 1842, in-8°. — PANCOAST (J.), *Plastic Operations*, in *Amer. Journ. of Med. Sc.*, 1e série, t. IV, p. 337 ; 1842. — PÉTREQUIN (M.), *Mém. sur quelques restaurations de la face*, in *Gaz. méd. de Paris*, 1842, p. 179, 188, — SERRE, *Traité sur l'art de restaurer les difformités de la face, selon la méthode par déplacement*, etc. Montpellier, 1842, in-8°. — RYBA (J. E.), *Erklärung zweier dunklen Stellen von Celsus über die Chirurgia curtorum*, in *Ammon's Monatsschr.* 1840, t. II, p. 579. — DU MÊME, *Weitere Erläuterung der Lehre von Celsus*, etc. Ibid., 1843, t. I, p. 313. — BEREND (H. W.), *Plastische Operationen*. Berlin, 1844, in-8. — LUMNICZER (A.), *De chirurgia plastica*. Pestini, 1844, in-4°. — JÆSCHE (G.), *Beiträge zur plastischen Chirurgie*. Mitau, 1844, in-8°. — JOBERT (de Lamballe), *Du rétablissement de l'action nerveuse dans les lam-*

beaux autoplastiques, in *Compt. rend. de l'Acad. des sc.*, t. XX, p. 344; 1845, et (in extenso), in *Gaz. des hôpit.* 1845, p. 69, 73. — Du même, *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849, 2 vol. in-8° et atl. de 18 pl. — Divers articles dans les journaux et surtout dans la *Gaz. des hôpit.* 1856, p. 185; 1860, p. 403, etc. — Fritze (H. E.), et Reich (O. F. G.), *Die plastische Chirurgie in ihrem weitesten Umfange dargestellt*, etc. Berlin, 1845, in-4°, pl. 48. — Bruns (V.), *Cas d'opérations plastiques*, in *Uebersicht über in der Chir. Kl. zu Tübingen*, etc. Tübingen, 1847, in-4°. — Bouisson, *Obs. d'autoplastie faciale à l'appui d'un perfectionnement récent de la réunion immédiate*, in *l'Union méd.*, 1850, p. 338, 342. — Michon (L. M.), *Mém. et observ. sur quelques cas d'autoplastie de la face*, in *Rev. méd.-chir.*, t. IX, p. 149, 217. 1851. — Roux (Phil. Jos.), *Quarante années de pratique chirurgicale*, t. I, *Chirurgie réparatrice*. Paris, 1854, in-8°. — Szokalski (Bol.), *Observationes de operationibus plasticis nosocomio chirurgico Dorpatensi*, etc. Dorpati Livon., 1854, in-8°. — Wells (T. Spencer), *Practical Essay on Plastic Surgery*, in *Med. Times*, t. IX, 1854. — Letenneur, *Quelques cas d'autoplastie faciale*. Nantes, 1855, in-8°. — Denucé, *Considérations sur l'autoplastie, et sur les méthodes et les procédés opératoires qui la constituent*, in *Arch. gén. de méd.*, 5e série, t. VI, p. 402, 1855. — Verhæghe, *Essai de chirurgie plastique d'après les préceptes du prof. B. Langenbeck*. Bruxelles, 1856, in-8°. — Burow, *Beschreibung einer neuen Transplantationsmethode zum Wiederersatze verloren gegangener Theile des Gesichts*. Berlin, 1856, in-4°. — Szymanowski (Jul.), *Zur plastischen Chirurgie*, in *Vierteljahrschr. der prakt. Heilk. zu Prag.*, t. LX, 1857. — Ross (G.), *Beiträge zur plastischen und orthopädischen Chirurgie*. Hamburg, 1858, in-8°. — Soupart (F. J. D.), *Opérations de chirurgie plastique. Nouvelle méthode*, etc. Bruxelles, 1858, in-8°. — Verneuil (Arist.), *Recherches critiques sur l'histoire de l'autoplastie*, in *Gaz. hebd.*, 1858.

Voir tous les traités modernes de médecine opératoire et de chirurgie, mais surtout la bibliographie des articles spéciaux : Blépharoplastie, Chéiloplastie, Génioplastie, etc., etc. (1).

E. Beaugrand.

(1) Je rappelle à propos de cette bibliographie et de la dernière page de l'article que ce travail est extrait du *Dictionnaire Encyclopédique*. A. V.

LETTRE CHIRURGICALE

A M. le Professeur MALGAIGNE

SUR UN POINT DE L'HISTOIRE DE L'AUTOPLASTIE

Très-savant et très-honoré Maitre,

Fort maltraitée par les grands chirurgiens qui se sont succédé en France depuis les beaux temps de l'Académie de chirurgie, l'érudition paraît, de nos jours, reprendre faveur. Marchant de concert avec sa sœur jumelle la critique, elle s'occupe de faire un inventaire sérieux du passé, et d'esquisser une philosophie de la science médicale, au lieu de revêtir, comme autrefois, les caractères d'un catalogue insipide. Sans recourir à une adulation qui ne serait point digne d'un Aristarque de votre valeur, on peut vous considérer comme étant, pour notre époque, l'instigateur principal de cette restauration, et, si je puis ainsi dire, un luthérien de notre chirurgie, laquelle, tout récemment encore, courbait timidement la tête sous le joug du *magister dixit*, ce frein mortel à tout progrès.

C'est ce qui me pousse à vous soumettre quelques difficultés que j'ai rencontrées dans cette voie où je m'engage humblement à mon tour. Elles sont relatives à l'histoire de l'autoplastie, si en vogue aujourd'hui, et sur les origines nébuleuses de laquelle on a déjà tant discuté.

Et d'abord je vous confesserai que, dans un moment d'excitation cérébrale, j'avais rédigé un long mémorandum en faveur des érudits et des critiques, hélas! si malmenés par les pseudo-savants et par les praticiens humbles ou présomptueux; mais je me suis bientôt aperçu que ma croisade épistolaire ne renfermerait pas grand'chose que vous n'ayez déjà pensé, sinon écrit, et que je risquerais fort d'être accusé de faire votre apologie sinon la mienne. J'ai donc résolu

de vous dispenser de mon préambule et d'entrer de plain-pied dans la discussion.

Je vous avertis toutefois que je ne me ferai pas scrupule de vous signaler, chemin faisant, les bévues si nombreuses des copistes et même de gourmander ceux-ci en passant. Vous verrez, entre autres choses, qu'il me faudra plusieurs pages pour écrire l'histoire de la restauration du prépuce, tandis que quelques lignes auraient suffi, si l'on n'avait comme à plaisir défiguré ce petit point chirurgical. Jugez donc ce qui advient quand il s'agit d'un sujet un peu étendu et complexe ; des pages ne suffisent plus, il faudrait des tomes pour rétablir la vérité.

Je m'occupe depuis quelque temps de l'histoire de l'anaplastie, confondue avec l'autoplastie par un bon nombre d'auteurs, et je fouille de mon mieux les anciens et les modernes. On pourrait croire que de tous les chapitres de la chirurgie restauratrice, celui qui est relatif à l'autoplastie proprement dite est le plus facile à écrire; on devrait supposer également que l'histoire de la méthode dite française a été complétement étudiée, au moins en France. Eh bien, il n'en est rien. Peut-être serez-vous de mon avis quand vous aurez jeté les yeux sur les développements dans lesquels je vais entrer.

On fait, et à juste raison, remonter jusqu'à Celse les premiers vestiges de l'autoplastie par glissement. Tout le monde connaît le fameux chapitre IX du livre VII, intitulé : *Curta in auribus, labrisque ac naribus quomodo sarciri et curari possint.* Malgré les tortures qu'on fait subir à ce malheureux texte depuis plus de deux cent cinquante ans, on n'est pas arrivé à le rendre clair et on n'y arrivera jamais, les uns lui faisant dire bec-de-lièvre, les autres cheiloplastie, et d'autres enfin les deux choses à la fois.

Quoique la dernière interprétation me paraisse la plus logique, je ne m'efforcerai nullement de convaincre quand même les dissidents ; mais j'ai droit de m'étonner qu'on ait si aisément passé sous silence un chapitre tout voisin, situé dans le même livre et dont le sens me paraît tout à fait limpide : je veux parler du chapitre XXV, intitulé : *Ad tegendam glandem colis si nuda est.* Dans l'exposé historique que les auteurs ont fait de l'autoplastie par glissement, tantôt ils passent complétement sous silence ce chapitre remarquable, tantôt ils en attribuent l'honneur à Galien, ou à Antyllus, tantôt enfin ils le tronquent ou au moins n'en tirent nul parti.

Chose très-curieuse et que je vous démontrerai, un certain nombre d'auteurs qui omettent les procédés de Celse dans leur historique général, c'est-à-dire là où ils feraient merveille, en parlent plus ou

moins longuement à propos de la restauration du prépuce, perdu et congénitalement absent, opération que personne ne songe plus à faire, malgré les récentes tentatives de Dieffenbach ; j'ai peine à m'expliquer cette singulière circonstance.

Quoique la manie de commenter prolixement les anciens soit passée de mode, je vous prie de vouloir bien examiner avec moi le passage que je citais plus haut, car il me paraît aussi clair qu'est obscur le paragraphe du même Celse relatif aux lèvres.

« Si quelqu'un a le gland découvert et veut par bienséance le recouvrir, la chose peut se faire, plus aisément chez un enfant que chez un adulte, plus aisément quand ce vice de conformation est naturel que chez ceux qui ont été circoncis à la manière de certaines nations, plus aisément chez ceux qui ont le gland petit, la peau environnante étendue, la verge courte, que dans les cas contraires.

» Chez ceux qui ont de nature le gland découvert, la cure se fait de cette manière. La peau qui entoure le gland est saisie et étendue jusqu'à ce qu'elle recouvre cet organe, alors elle est liée ; ensuite le dos de la verge est incisé circulairement jusqu'à ce que la verge soit dénudée. On prend bien soin de ne blesser ni l'urèthre, ni les veines qui sont là. Cela étant fait, la peau est attirée vers la ligature, et la plaie circulaire devient béante au voisinage du pubis, on y place de la charpie, afin que la chair s'accroisse et la remplisse, et que la largeur de la plaie procure assez de prépuce supérieurement. La ligature doit rester en place jusqu'à ce que la cicatrice soit faite, on aura soin cependant de laisser une voie étroite pour l'écoulement des urines. »

« *Deuxième procédé.* — Chez celui qui a été circoncis, la peau doit être séparée avec le scalpel, au moyen d'une incision pratiquée dans le sillon du gland. Cela n'est pas douloureux, parce que l'incision superficielle étant faite, la peau peut être attirée avec la main en arrière jusqu'au pubis ; il n'y a pas non plus d'écoulement de sang. La peau devenue libre est ramenée de nouveau au delà du gland ; on emploie alors les fomentations abondantes d'eau froide et on entoure la verge d'un emplâtre qui réprime efficacement l'inflammation. Dans les jours suivants, on prescrit la diète, jusqu'à ce que le malade soit presque vaincu par la faim, de peur que l'alimentation n'excite ces parties. Dès que l'inflammation est tombée on applique un bandage depuis le pubis jusqu'à l'incision circulaire, on ramène la peau sur le gland dont on la sépare au moyen d'un emplâtre. De cette manière, la partie inférieure se soude, et la partie supérieure se guérit sans adhérence. »

Ad tegendam glandem colis si nuda est.
(Texte latin de Celse, livre VIII, chapitre XXV.)

« In quo, si glans nuda est, vultque aliquis eam decoris causa tegere fieri potest. Sed expeditius in puero quam in viro ; in eo cui id est naturale, quam in eo, qui quarumdam gentium more circumcisus est ; in eo cui glans parva juxtaque eam cutis spatiosior, brevis ipse coles est, quam in quo contraria his sunt. Curatio autem eorum quibus ad naturale est, ejusmodi est. Cutis circa glandem prehenditur et extenditur, donec illam ipsam condat. Ibique deligatur. Deinde juxta pubem, in orbem tergus inciditur, donec coles nudetur; magnaque cura cavetur, ne vel urinæ iter, vel venæ, quæ ibi sunt, incidantur. Eo facto cutis ad vinculum inclinatus nudaturque circa pubem velut circulus ; eoque linamenta dantur, ut caro increscat et id impleat satisque velamenti supra latitudo plagæ præstet. Sed donec cicatrix sit, vinctum esse id debet in medio tantum relicto exiguo urinæ itinere est.

» In eo, qui circumcisus est, sub circulo glandis scalpello diducenda cutis ab interiore cole est. Non ita dolet, quia summo soluto, diduci deorsum usque ad pubem manu potest; neque ideo sanguis profluit. Resoluta autem cutis rursus extenditur ultra glandem ; tum multa frigida aqua fovetur; emplastrumque circa datur, quod valentem inflammationem reprimat, proximisque diebus et prope a fame victus est, ne forte eam partem satietas excitet. Ubi jam sine inflammatione est, deligari debet a pube usque ad circulum. Super glandem autem, adverso emplastro imposito, induci. Sic enim sit ut inferior pars glutinetur, superior ita sanescat, ne inhæreat. »

Voici donc ce chapitre que je trouve si intéressant : je mets en regard le texte latin afin que vous puissiez juger de la valeur de la traduction que je propose et pour laquelle j'ai consulté surtout l'excellente version qui nous a été donnée par M. le docteur Des Étangs. Ici comme ailleurs, la concision si vantée de Celse rend le mot à mot difficile, mais heureusement le sens littéral n'a guère à en souffrir. Si je ne me trompe, je vois dans ces deux procédés l'indication très-explicite de deux des modes principaux de l'autoplastie dite française :

1° Les incisions cutanées faites à distance pour favoriser la migration de la peau dans les régions où celle-ci est assez mobile pour que la formation de lambeaux véritables ne soit pas nécessaire. C'est le premier procédé.

2° La formation de lambeaux mobiles saignants à leur face pro-

fonde, formés par décollement, c'est-à-dire par des incisions qui détruisent les adhérences des téguments aux couches sous-jacentes. Telle est la signification du second procédé.

Puis voyez avec quelle sagacité Celse emploie deux ressources opératoires différentes pour deux lésions très-différentes elles-mêmes, quoique entraînant un résultat semblable.

Dans le premier cas, il s'agit d'un vice de conformation congénital. Les téguments de la verge sont souples, extensibles, mobiles et amples; on leur donne de la liberté en arrière pour favoriser leur déplacement et leur progression en avant; rien ne s'oppose à la réussite complète et temporaire de l'opération. Je dis temporaire parce que nous savons très-bien aujourd'hui que la plaie circulaire prépubienne ne doit pas se remplir de chair; et quand même nous n'aurions pas pour nous appuyer la belle observation de J.-L. Petit, que je me propose de commenter plus loin, nous pouvons prévoir, après le premier procédé de Celse, un insuccès ultérieur, ou si l'on veut une récidive, dont ne se doutaient guère l'auteur romain ni les chirurgiens de la Renaissance, et que la majorité même des praticiens de notre siècle ne redoute pas suffisamment encore.

Dans le second cas, au contraire, le prépuce a déjà été retranché, et par la circoncision complète il existe une cicatrice annulaire, car la réunion immédiate ne se faisait pas à cette époque comme de nos jours.

Probablement la laxité de la peau devenue moindre à la racine du gland, ne permet plus de recouvrir cet organe par une simple traction, il faut alors détruire les adhérences de la peau dans le point même où l'on veut obtenir la mobilité. L'incision circulaire est donc faite dans le sillon balano-préputial lui-même; la peau est d'abord tirée vers le pubis, afin que ses liens celluleux soient plus sûrement détruits, puis elle est ramenée sur l'extrémité antérieure de la verge et le nouveau prépuce est constitué. On le maintient dans cette position jusqu'à ce que sa face profonde ait contracté des adhérences à la face uréthrale de la verge, tandis qu'on prend les précautions nécessaires pour que ces mêmes adhérences ne s'établissent pas sur le gland lui-même.

Voici certainement une opération bien conçue, au moins pour les résultats immédiats, car je n'ai pas besoin de réitérer ma réserve eu égard à la récidive ou à l'enroulement du prépuce artificiel. Je vous ai déjà fait entendre que le précieux document que j'examine n'avait pas été utilisé dans l'histoire générale de l'autoplastie. J'ajoute que lorsqu'on le cite à ce propos, c'est pour l'attribuer ordinairement soit à Galien soit à Antyllus.

On le retrouve à la vérité dans la plupart des auteurs à propos des maladies de la verge, mais Celse n'a pas toujours les honneurs de la citation. Voici une première catégorie d'assertions que je vais démontrer en faisant l'histoire de l'anaplastie du prépuce. Cet examen rétrospectif vous paraîtra sans doute bien prolixe; mais je ne recule pas devant cet inconvénient. Je ferai voir de plus comment cette erreur sortie de la plume d'un homme distingué devient la source de nouvelles falsifications de textes, et j'accomplirai en même temps ma tâche de critique et d'historien.

Je ne me propose cependant pas, dans cette revue, de citer tous les chirurgiens passés; je prendrai seulement les grands maîtres et les livres qui font époque. Je ne trouve rien dans Albucasis, dans Gui de Chauliac, ni dans Fabrice de Hilden.

Galien et Paul d'Égine reproduisent, à la vérité, les procédés de Celse. Je devrais commencer par eux, mais je réserve pour plus tard la reproduction de leur texte. Je commence donc au XVIe siècle.

Ambroise Paré donne une traduction à peu près littérale des deux procédés de Celse. Cependant il me paraît faire une inversion fâcheuse en attribuant le premier précisément aux circoncis, pour lesquels, au contraire, Celse recommande le second. Il n'ajoute guère qu'une chose au manuel; c'est l'emploi « d'une petite canule au conduit de la verge afin que le malade puisse uriner à sa volonté. Tels, dit A. Paré, sont appelés des Latins *recutiti* et des Français retaillés. » Je ne fais pas mon compliment au traducteur du mot *recutiti* (1), mais je blâme plus encore notre chirurgien qui sournoisement copie Celse sans le nommer, usant ici de ce que vous avez appelé si poliment *sa politique silencieuse*.

Fabrice d'Aquapendente, fort érudit et d'ailleurs grand admirateur de Celse, ne mérite pas le même reproche. Mais s'il reproduit les procédés en question, c'est pour les proscrire avec une énergie radicale. Sa critique est à la fois très-logique et très-spirituelle; on n'a rien dit de mieux depuis. Mais il est juste de rappeler que Paul d'Égine avait déjà parlé dans le même sens, ce que Fabrice ne nous dit pas.

Il se hasarda cependant à conseiller une opération dont il n'est pas question, que je sache, avant lui : je veux parler de la suture d'une fente du prépuce, suite d'une opération de phimosis (2).

(1) Ou *apellæ*, λειπόδερμος. Galien désigne par ce mot ceux en qui le prépuce ne couvre pas le gland, soit que ce défaut provienne de maladie, d'amputation ou de contraction (*Dict. univers. de méd.*, 1746, in-folio).

(2) *Œuvres chirurgicales*, 2e partie, chap. LXI, p. 707. Édition 1658. Lyon, trad. française.

Je marche vite et j'arrive à Dionis. Après avoir énuméré les opérations qu'on peut utilement pratiquer à la verge, l'auteur proscrit comme inutiles la circoncision, le bouclement et « celle du *recutili*, par laquelle les anciens entendaient une opération qu'ils faisaient à la verge lorsque le gland était trop découvert... » à ceux qui se sentaient incommodés par le frottement continuel de la chemise et qui voulaient à quelque prix que ce fût l'avoir recouvert. « Ils la pratiquaient, ajoute Dionis, en deux manières : l'une en faisant une incision circulaire à la peau de la verge vers la racine, et tirant cette peau jusqu'à ce que le gland fût recouvert; et l'autre, après avoir rehaussé le prépuce sur la verge, ils incisaient en rond la peau interne du prépuce proche le gland, puis, à l'une et à l'autre de ces manières, ils liaient le bout du prépuce sur une petite canule de plomb pour laisser sortir l'urine et procuraient une cicatrice entre les deux lèvres de l'incision (1). »

Sans vouloir faire une charge à fond sur ce passage, je voudrais pourtant risquer quelques remarques. J'ignore tout à fait pourquoi Dionis substitue au mot *recutiti*, qui signifie quelque chose, celui de *recutili*, qui ne veut rien dire. J'invoquerais bien la si accommodante faute d'impression, mais par malheur elle est reproduite trois fois; c'est trop. Je constate encore que Dionis rapporte tout simplement aux anciens les procédés opératoires, il a raison; mais je trouve qu'il est très-commode de dire les anciens et les modernes quand on ne veut pas se donner la peine de préciser les citations; c'est un moyen encore fort usité de nos jours. Or les anciens c'est Celse, et Dionis ne me paraît pas l'avoir consulté; ses anciens me paraissent tout simplement n'être autres qu'Ambroise Paré et Fabrice d'Aquapendente, car nous retrouvons la canule du premier destinée à faciliter l'émission de l'urine, et les inconvénients du frottement de la chemise, qui déterminent le second à faire la suture du prépuce. A mes yeux, le passage de Dionis est un amalgame de deux chirurgiens précités, et pas autre chose.

J'arrive à J.-L. Petit et je m'y arrête parce que c'est là que se trouve le premier fait, la première observation complète de restauration du prépuce.

Un grand philosophe qui est fort de vos amis et que je tiens moi-même en grande estime, classe les livres en trois catégories. « Il en est, dit-il, qu'il faut seulement goûter; d'autres qu'il faut dévorer; d'autres enfin, mais en petit nombre, qu'il faut pour ainsi dire mâcher

(1) *Cours d'opérations*, 3e *démonstration*, t. Ier, p. 257, édit. 1765.

et digérer (1). » Pour moi, je placerais volontiers celui de J.-L. Petit dans la troisième catégorie; c'est en le lisant et en le relisant avec une extrême application que j'y ai trouvé l'observation suivante (2).

Notre chirurgien commence à disserter sur l'utilité et l'agrément d'avoir un prépuce; si quelqu'un était privé de ce repli cutané, il ne serait pas nécessaire, dit-il, de réparer la difformité, à supposer que cette réparation fût possible, ce qu'il ne croit pas. Cependant il n'avait pas toujours été aussi sceptique, et, faute d'avoir sans doute lu Paul d'Égine, Tagliacozzi et Fabrice d'Aquapendente, il avait eu un jour l'idée malheureuse de tenter l'aventure. Il raconte lui-même l'événement dans une observation très-longue dont je vais extraire la substance.

« Un jeune homme de trente ans avait été par la nature privé de son prépuce, et voulait absolument que son gland fût recouvert. Tout en cherchant à le dissuader, J.-L. Petit lui avait imprudemment fait entrevoir des chances de réussite; aussi fut-il obligé d'opérer un peu malgré lui. Il fit donc une incision circulaire de la peau vers le milieu dans toute l'*épaisseur de la verge* (sic), ensuite il tira le tégument vers le bout jusqu'à ce que le gland fût couvert et le milieu de la verge dénudé, l'espace de deux travers de doigt, dans toute sa circonférence. La plaie fut pansée avec de la charpie sèche, à cause de l'hémorrhagie, et la portion de peau dont le prépuce avait été fait fut assujettie sur le gland par le moyen d'une bandelette emplastique. L'appareil ne fut levé que le troisième jour. Tout était dis posé de manière que malade et chirurgien ne doutaient presque point de la réussite. »

Première remarque. — J.-L. Petit, comme vous le voyez, a employé le procédé de Celse dans toute sa simplicité; mais son érudition est aussi silencieuse que celle du bon Paré. Sans doute il pensait aussi qu'on ne fait nul tort à une chandelle allumée en y allumant encore la sienne. Mais passons à la suite, qui est fort instructive.

« Le premier appareil fut levé sans douleur, la plaie fut recouverte de simples plumasseaux de baume d'Arcœus. La peau qui formait le prépuce continua à être retenue, la suppuration s'établit peu abondante, les chairs se disposèrent à former la cicatrice; J.-L. Petit criait déjà victoire quand il s'aperçut de deux choses qui le firent désespérer du succès :

» 1° A mesure que la cicatrice se formait, l'endroit de la verge à

(1) Bacon, *Essais de morale et de philosophie*, chap. XLIX, des études, t. II, p. 376, édit. Charpentier.

(2) J. L. Petit, *Œuvres complètes*, in-8°, 1844, p. 711.

laquelle il avait pour ainsi dire dérobé de la peau devenait chaque jour plus étroit, c'est-à-dire que la distance entre les deux parties de la peau coupée *était moindre de jour en jour*...

» 2° La partie de la peau du côté du gland se gonfla, et le prépuce factice commença peu à peu à ne plus couvrir le gland, soit à cause de ce gonflement qui l'empêchait de s'étendre, soit à cause de la cicatrice *qui le retirait vers la racine de la verge.*

» *Conclusion.* — Enfin le malade n'eut, pour tout fruit de l'opération, que la satisfaction d'avoir eu un prépuce pendant sept à huit jours. » Le salaire, vous en conviendrez avec J.-L. Petit et avec moi, ne valait pas la peine.

Deuxième remarque. — Voilà signalée d'une façon très-explicite la rétractilité du tissu cicatriciel, voilà une récidive décrite en forme, et je m'étonne bien que Delpech n'ait pas tiré parti de ce fait important. Il y a toute une doctrine chirurgicale dans cet insuccès, sans compter qu'il y a toute une opération autoplastique. Où pourrais-je trouver une démonstration plus évidente de l'utilité des recherches historiques et critiques? Si l'on avait connu et compris l'observation de J.-L. Petit, aurait-il fallu attendre l'illustre chirurgien de Montpellier et son mémoire sur l'inflammation, pour s'apercevoir de l'inutilité des incisions simples pour rendre aux parties trop courtes l'ampleur qui leur manque?

Mais l'*oculos habent et non videbunt* est endémique dans la science. Et n'avez-vous pas vu Dupuytren prétendre qu'on guérissait les brides cicatricielles en les incisant en travers?

Si je ne craignais de sortir de mon sujet, je vous rappellerais encore la protestation si nette, si concluante de Maître-Jan contre les incisions de Celse dans la lagophthalmie et l'ectropion, et vous penseriez sans doute avec moi que Delpech avait été précédé par J.-L. Petit et le célèbre oculiste de Méry-sur-Seine, et qu'il aurait bien fait de les citer s'il les avait lus, ou de les lire s'il avait oublié de le faire.

Mais je trouve encore dans la narration de J.-L. Petit une notion tout à fait nouvelle pour l'époque : je veux parler de la mention d'une difformité substituée à une autre par une opération réparatrice, chose qui n'est pas très-exceptionnelle, même de nos jours; exemple : certaines rhinoplasties, certaines blépharoplasties, etc. Je poursuis donc la citation textuelle : « Pendant un an et plus, il eut la *verge très-difforme*, car la peau du côté du gland restant gonflée formait un bourrelet qui s'élevait plus que le gland de la grosseur du doigt. »

Troisième remarque. — J.-L. Petit ne donne pas la théorie de cette difformité consécutive qui est commune à la plupart des cicatrices saillantes, et dont Maître-Jan a parfaitement exposé le mécanisme. Permettez-moi de remplir la lacune.

Lorsqu'une perte de substance envahit *toute la circonférence* d'un membre, bras, jambe, verge, la cicatrice consécutive forme autour de lui une bride annulaire qui l'étrangle comme une bague étrangle son doigt, — comme le phimosis étrangle le gland quand il est transformé en paraphimosis, — comme le sphincter anal étrangle le bourrelet hémorrhoïdal, etc. C'est là une variété importante de cicatrice vicieuse qu'on n'a pas assez étudiée dans sa généralité, et qui, d'après Delpech, agirait même jusque dans certains ectropions.

Ces anneaux cicatriciels, munis d'une réactilité incessante, amènent lentement mais sûrement le gonflement, l'œdème du segment sous-jacent du membre, et bien plus facilement encore l'engorgement d'un repli cutané comme le prépuce, d'ailleurs si exposé à l'infiltration. Joignez d'ailleurs l'interruption de la circulation en retour, par suite de la section circulaire suivie de sa bride inodulaire, et je crois que l'on comprendra sans peine comment la verge du malheureux opéré de J.-L. Petit devint difforme.

Par bonheur, la nature voulut bien se charger de faire disparaître les stigmates fâcheux de l'intervention chirurgicale, grâce à la vigueur dont elle avait bien voulu douer le patient.

« L'endroit de l'incision, ajoute J.-L. Petit, fut longtemps étroit et *comme étranglé* par la cicatrice dure qui s'y forma; mais comme le malade était fort et vigoureux, les fréquentes érections l'élargirent, et la verge prit sa forme naturelle, ou, pour mieux dire, celle qu'elle avait avant cette opération infructueuse. »

Ce dernier paragraphe, à la vérité, ne serait pas assez chaste pour figurer dans un éloge de J.-L. Petit, lu à l'Académie un jour de séance solennelle; mais, pour nous autres chirurgiens à oreilles endurcies, il est des plus instructifs, car il démontre la possibilité de vaincre à la longue la résistance d'un tel rétrécissement cicatriciel, par la dilatation temporaire et intermittente bien entendu.

Je ne m'arrête pas aux motifs exposés par J.-L. Petit pour la justification de sa conduite; j'aime mieux lui voir dire avec franchise : « Je conclus donc que, dans l'un et l'autre cas, il ne faut pas faire l'opération, quoique je l'aie faite. J'ai cru devoir faire part du mauvais succès pour prévenir ceux qui seraient tentés de faire dans la suite de pareilles tentatives. »

Cet alinéa n'est pas le moins important de toute l'observation; il

renferme un précepte, non plus de l'ordre opératoire, mais de l'ordre moral, choses qu'on sépare trop souvent. On n'a pas renouvelé l'essai malheureux de J.-L. Petit pour le prépuce, mais pour d'autres opérations mêmes, on a rarement écouté le précepte sage et honnête qui termine le récit.

Mais revenons à Celse. J.-L. Petit, qui avait évidemment employé son premier procédé, ne parle pas du second. Il faut franchir une longue suite d'années pour retrouver le passage de l'auteur romain rapporté dans son entier.

En effet, les chirurgiens grands et petits de la fin du siècle dernier et du commencement de celui-ci, remarquables par l'excessive médiocrité de leurs livres (Sabatier (1) excepté), ne parlent point des opérations de Celse, ou ils en parlent si peu ou si mal, que le silence eût été préférable.

L'omission est complète dans Desault et Chopart, Benjamin Bell, Sabatier et ses éditeurs (2), et dans Léveillé (3). Les deux derniers ouvrages contiennent cependant un chapitre général sur les vices de conformation congénitaux.

Lassus signale le paraphimosis de naissance, auquel « l'art ne peut remédier parce qu'il n'est pas en son pouvoir de créer un prépuce ». Ce que J.-L. Petit savait bien, mais ce qui prouve que Lassus n'avait aucune idée des procédés de restauration organique (4). Le chevalier Richerand, un des chirurgiens les moins impartiaux et les plus ignorants qui aient existé, parle de l'absence du prépuce. « Rien ne peut y remédier, dit-il; l'opération conseillée dans Celse, pour laquelle on propose de fabriquer un nouveau prépuce aux dépens de la peau qui recouvre la verge, n'a pu être imaginée que par les anciens, étrangers à toute idée du véritable mécanisme de la cicatrisation des plaies (5). » Il paraît que l'auteur avait la prétention de connaître ce véritable mécanisme, ce qu'il est permis de contester. Une variante insignifiante de ce passage se lit dans le grand *Dictionnaire en* 60 *volumes*, à l'article *Prépuce* (t. XLV, p. 84, 1820). La besogne devient si facile quand on se contente de copier les maîtres!

(1) *Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui les concernent*, 1779.
(2) *De la médecine opératoire*, t. IV, p. 484, édit. Dupuytren, Sanson et Bégin, 1832.
(3) *Nouvelle doctrine chirurgicale*. 4 vol. 1812, t.-Ier, p. 141.
(4) *Médecine opératoire*, t. II, p. 83, an III de la République française.
(5) *Nosographie chirurgicale*, t. IV, p. 335, 4e édition, 1815.

Mais j'ai hâte de quitter cette période néfaste de notre littérature médicale. Boyer au moins connaît Celse.

Nous retrouvons enfin dans son immortel ouvrage un chapitre sur la réparation du prépuce. Les deux procédés primitifs y sont exactement reproduits. L'insuccès de J.-L. Petit sert à condamner le premier, et le second est critiqué dans ces termes : « Cette opération devait être très-douloureuse, quoi qu'en dise Celse; cependant les historiens nous apprennent que, sous les empereurs, il n'était pas rare de voir à Rome des Juifs qui s'y soumettaient, dans la vue d'effacer les vestiges de leur origine et de s'exempter des tributs exorbitants imposés à cette nation et qui étaient perçus plus rigoureusement que tous les autres (1). »

Je regrette que Boyer ne nous ait pas laissé le nom de *ces historiens*, car je ne puis me résoudre à entreprendre une campagne littéraire pour vérifier l'assertion. Ces historiens m'apprendraient sans doute que l'opération était couronnée de succès, et que ceux qui l'avaient subie pouvaient montrer sans crainte leur membre viril *repréprucé* aux receveurs de la gabelle impériale. A la vérité, si les historiens m'affirmaient la réussite du procédé, je n'en garderais pas moins par-devers moi mes doutes de chirurgien, qui m'inspirent peu de confiance dans les résultats du procédé en question.

Ces historiens dont parle Boyer sont sans doute les mêmes que ceux dont Daniel Le Clerc invoque le témoignage dans le passage suivant (2) : « Quoique cette opération fût fort cruelle, il se rencontra plusieurs Juifs assez patients pour s'y soumettre dans la vue de cacher leur naissance et leur religion qui les exposaient à payer des impôts extraordinaires (3), et qui les empêchaient de parvenir aux charges de l'empire romain. Quelques-uns de ces malheureux avaient commencé à couvrir les marques de la circoncision, déjà dans le temps d'Antiochus l'Illustre, comme Josèphe lui-même le remarque (lib. XII, cap. VI), afin, dit l'auteur juif, qu'ils ne pussent être distingués des Grecs, lorsqu'en courant ou en luttant ils seraient nus. »

Si Boyer m'avait, par un simple renvoi, adressé à Le Clerc, j'aurais l'esprit plus tranquille.

Il est, à l'usage de ceux qui veulent simuler une érudition lente et difficile à acquérir, certaines formules d'une grande utilité et qui trompent aisément les simples. Je vous en ai déjà signalé une en vous parlant des *anciens* et des *modernes*. Si j'ai bon souvenir, vous

(1) *Traité des mal. chir.*, éd. Ph. Boyer, t. VI, p. 782, 1849.
(2) *Histoire de la médecine.* La Haye, 1729, in-4°, p. 535.
(3) Suétone, *In Domitiano*, cap. XII. Martial, épig. 54, lib. VI.

avez, dans une argumentation, fort embarrassé un de vos compétiteurs en lui demandant où il faisait remonter les premiers et finir les seconds. Je crois que la majorité de ceux qui prononcent ou écrivent ces deux mots retentissants seraient fort empêchés s'ils étaient contraints de les traduire en noms propres. Je rencontre très-souvent dans mes lectures d'autres formules analogues et tout aussi peu compromettantes. Telles sont :

— Un certain nombre de chirurgiens;

— Quelques praticiens;

— Un auteur dont le nom m'échappe;

— Je me souviens d'avoir vu quelque part que M. X... ou le célèbre ***, etc.

Ces abréviations ont un grand succès. Les auteurs et les historiens sont encore du nombre. C'est une façon banale, mais assez brillante, de commencer les chapitres et les paragraphes. Le grand Boyer avait invoqué l'histoire; aussi cette mention d'historiens innominés a été bien vite ramassée et soigneusement enregistrée par trois écrivains ultérieurs, peut-être plus. Ouvrez le livre de Roche et Sanson (1), vous y trouverez deux pages entières consacrées au *défaut* (défaut pris dans le sens d'absence) total ou partiel du prépuce. On y lit d'abord le passage historique de Boyer, puis Celse et J.-L. Petit sont cités; mais le second très-incomplétement, et le premier avec des variantes qui atteignent la hauteur du contre-sens. « Dans le premier cas (perte congénitale du prépuce), la peau étant plus extensible, Celse conseille de l'attirer d'arrière en avant, de la lier *avec un fil* au-devant du gland, en laissant toutefois une ouverture suffisante pour laisser passage à l'urine; de la couper ensuite circulairement au niveau de la base *de cette partie* (quelle partie?), en ménageant les vaisseaux sous-cutanés et l'urèthre; de la ramener vers la ligature et de panser la plaie jusqu'à guérison, de manière que ses bords ne puissent se rapprocher.

» Dans le second cas, la peau étant en général beaucoup plus largement détruite et ne pouvant par conséquent être ramenée au-devant du gland, Celse conseille de la *couper circulairement vers la partie supérieure de la verge* (le texte latin porte *sub circulo glandis scalpello diducenda cutis ab interiore cole est*. La traduction est fort libre, comme vous voyez); de la ramener ensuite sur le gland, et *de l'y fixer au moyen d'un emplâtre, après avoir arrêté l'écoulement sanguin au moyen de lotions froides* (Celse dit qu'il n'y a pas d'écoule-

(1) *Nouv. élém. de pathol. méd. chir.*, t. V, p. 437, 3e édit., 1833.

ment de sang); d'attendre que l'inflammation soit dissipée; d'entourer alors la verge d'un bandage roulé de sa base vers son extrémité; de recouvrir en même temps le gland d'un emplâtre dont la couche agglutinative soit tournée en dehors, de manière que la peau, rabattue sur lui (s'agit-il du gland ou de l'emplâtre?), s'y attache avec force, et afin que la peau des corps caverneux s'agglutine avec la verge, tandis que celle qui a été ramenée sur le gland se cicatrise sans contracter d'adhérence avec ces parties. »

Ces dernières lignes sont d'une obscurité qui ne laisse rien à désirer, et ressemblent bien peu au texte original. A quoi bon, me direz-vous, avoir gaspillé votre temps et le mien à argumenter une aussi pitoyable traduction? Il eût suffi de dire que l'auteur incriminé n'avait pas compris Celse. Qui en aurait douté serait allé y voir. J'ai agi autrement pour vous présenter une réflexion au sujet des copistes; les uns transcrivent servilement, d'autres altèrent, ceux-ci rognent, ceux-là amplifient; il en est qui citent les sources, d'autres qui les taisent. La pire espèce est celle qui copie un autre copiste, et qui, pour dépister les chercheurs de plagiat, arrange à sa manière et fort cavalièrement les observations et les préceptes. Ces faciles écrivains ignorent sans doute qu'en certains cas c'est un devoir de transcrire purement et simplement ce qu'on prend aux autres, à la condition toutefois de fournir l'indication blibliographique. Quand on ne veut pas se soumettre à cette exigence, il serait préférable de renvoyer tout bonnement à l'original, et l'article que je viens d'éplucher aurait été à la fois plus court et plus exact si, au lieu de deux pages, il n'avait occupé que deux lignes ainsi conçues : « *Du défaut total ou partiel du prépuce* (voir Celse, *De re medica*, liv. III, ch. xxv; J.-L. Petit, *Maladies chirurg.*, édit. ***, p. ***) ». Le moyen eût été expéditif et nullement dangereux. Je le recommande aux fabricants de gros livres.

Mais je ne lâche pas facilement ma proie. Nos mêmes auteurs hasardent une petite opinion personnelle pour prouver, en dépit de l'observation de J.-L. Petit qu'ils n'ont pas lue, que l'opération ne saurait être couronnée de succès : « Il est presque impossible, disent-ils, que quelque érection ne vienne pas subitement détruire tout espoir de guérison et rendre la réussite de l'opération impossible. »

Il y a là une singulière exagération. A ce compte, on n'entreprendrait jamais sur la verge d'opération nécessitant la réunion immédiate. Or, l'expérience montre que si l'acte physiologique en question, c'est-à-dire l'érection, contrarie parfois le chirurgien (1), il n'est pour-

(1) Bertrandi, *Traité des opérations de chirurgie*. Paris, 1769, p. 238.

tant pas fréquent chez les sujets dont le pénis a eu affaire au bistouri, au moins pendant les premiers jours.

Mais il suffit qu'une opinion même peu fondée voie le jour pour qu'à l'instant même quelqu'un s'en empare et l'adopte. En voici la preuve. J'ouvre le livre de Labat, *De la rhinoplastie*, in-8°, 1834, p. 337, et je trouve la note suivante : « Les historiens rapportent que du temps des empereurs romains (etc., etc., le reste *ut suprà*); Celse décrit deux procédés... (ils ne sont point décrits ici); mais comme il n'est pas probable que personne soit jamais disposé à une opération dans le seul but de corriger une difformité aussi insignifiante, et comme, d'une autre part, etc., etc. Néanmoins, MM. Roche et Sanson rapportent que J.-L. Petit ayant voulu remédier, par l'une de ces opérations, à une absence congénitale du prépuce, il n'en résulta qu'une espèce de bourrelet incommode. » M. Labat aurait pu, à la rigueur, consulter lui-même J.-L. Petit, qui n'est ni cher ni rare dans la librairie; il préfère prendre à partie M. Velpeau : « M. Velpeau, continue-t-il, prétend que les essais postéplastiques de Dieffenbach ont suffisamment prouvé que ce dernier auteur (J.-L. Petit sans doute?) ainsi que Sabatier ont eu tort de considérer comme inutiles et impossibles ces différentes espèces de restauration du pénis. » Suit un passage extrait de M. Velpeau, ainsi conçu : « Le prépuce est apte à subir tous les genres de raccoutrement qui se pratiquent à la face ou sur le nez. »

Labat ne partage pas cet avis; quoique grand promoteur de l'autoplastie, il paraît plutôt d'accord avec MM. Roche et Sanson, car il termine sa note par cette phrase significative et que nous connaissons déjà :

« Mais une circonstance importante, que ces messieurs (Velpeau et Dieffenbach, sans doute) auraient dû prendre en considération, c'est qu'une seule érection, motivée ou non, détruirait de fond en comble et en un seul instant les résultats de la postéplastie la mieux opérée et l'appareil postéplastique le mieux appliqué (1). Voilà la théorie. Or si, au lieu d'écouter l'autorité des maîtres, M. Labat avait consulté celle des faits, il aurait vu que, dans six opérations (une de J.-L. Petit, cinq de Dieffenbach), la si redoutable et si inévitable érection n'avait pas eu la moindre velléité de se produire. Après

(1) La *postéplastie* est la restauration du prépuce, en grec πόσθη, c'est donc *posthéplastie* qu'il faudrait écrire. En écrivant comme Velpeau *posdéplastie* on s'éloigne encore plus de la racine grecque. (Voy. *Élém. de méd. opérat.*, 1re éd., 1832, p. 567.)

cela, croyez donc, si vous pouvez, à l'autorité des maîtres et à l'infaillibilité des *a priori* savants.

Quoique j'aie hâte d'atteindre l'époque de ce que j'appellerais volontiers la seconde renaissance de l'autoplastie, époque toute récente et qu'on peut fixer un peu arbitrairement au premier quart de notre siècle, je ne résiste pas au désir de citer une curieuse étiologie de l'absence congénitale du prépuce. Vous la lirez avec plaisir; car vous savez quelle obscurité entoure encore les causes des malformations originelles, y compris les pieds-bots et les rétractions musculaires, et cela malgré certaines théories transcendantes. Or donc, M. le Dr J.-B. Edmond Noguès, mon ami, a été attaché à la direction divisionnaire de la province d'Alger, et il a entendu les Arabes, dans leur langage imagé, dire des enfants nés avec cette conformation, qu'*ils ont été circoncis par les anges dans le sein de leur mère* (1). Avant d'avoir lu ce passage, qui m'a été remis en mémoire par un interne des hôpitaux, M. Warmont, lequel, pour le dire en passant, a toutes les aptitudes d'un érudit, je connaissais environ cinquante à soixante procédés ou procéduncules pour l'amputation du prépuce, cet organe malheureux, comme dit M. Ricord; mais j'ignorais encore la méthode congénitale et le procédé angélique. Je vous engage donc, mon cher maître, dans la prochaine édition de votre *Manuel*, à consacrer un chapitre à la médecine opératoire intra-utérine. Nous avons déjà les amputations congénitales des membres et de la tête. Vous avez jadis publié dans votre journal ce qu'un praticien de province a écrit sur la suture congénitale du bec-de-lièvre; vous y joindrez la circoncision congénitale, qui à vrai dire ne serait pas plus difficile à comprendre que la *trachéotomie sous-cutanée*, conception impayable, dont je riais l'autre jour de bon cœur avec tout le public de l'Académie, et que je n'ai pas eu jusqu'à ce jour l'insigne bonheur de comprendre. Suivant M. Noguès, l'absence congénitale du prépuce ne serait pas rare. Les Arabes la considèrent comme une bénédiction du ciel. Je comprends très-bien cette dernière opinion chez des peuples qui ne jugent pas à propos de conserver le prépuce dont la Providence les a doués. Celui qui vient au monde sans étui balanique n'a pas besoin d'être circoncis : c'est une opération chirurgicale de gagnée : la chose en vaut la peine. Mais s'il est vrai que l'*aposthie* (permettez-moi ce néologisme hellénique) soit plus commune chez les musulmans que chez les chrétiens, il y a là de quoi méditer longuement et faire deux hypothèses. La pre-

(1) *Anat. phys. et path. du prépuce*, thèse inaug., 1850, nº 165, p. 15.

mière, toute tératologique, établirait, chose grave, l'hérédité d'une mutilation accidentelle et donnerait raison à ceux qui affirment que les vertèbres coccygiennes sont parfois très-réduites chez la progéniture d'un couple de l'espèce canine dont la queue a été réséquée au plus près.

Dans la seconde hypothèse, beaucoup plus théologique, on pourrait croire que Mahomet, seul prophète de l'Être suprême suivant les mécréants, intercéderait pour que quelques fœtus n'aient pas à souffrir l'ultérieure circoncision et obtiendrait l'intervention chirurgicale des anges, dont les procédés doivent être aussi supérieurs aux nôtres que le pin altier l'est à la mousse modeste qui végète à ses pieds. Je ne me dissimule pas les difficultés que la méthode baconnienne aurait à vérifier la seconde supposition qui me paraît pourtant la plus satisfaisante; aussi je termine ici ma digression, en regrettant que les causes premières soient, pour toujours peut-être, interdites à notre indiscrète curiosité. Revenons donc à l'autoplastie moderne. De nombreux mémoires sont publiés sur les restaurations organiques. Les traités classiques, jusqu'alors muets, consacrent un chapitre long ou court à cette branche importante de la médecine opératoire.

On exhume des archives du passé les préceptes de Celse et de Tagliacozzi. On répare les lèvres, les paupières, le nez; on taille des lambeaux pour boucher les fistules, pour prévenir la récidive du cancer, pour guérir les adhérences contre nature, pour faire disparaître les cicatrices vicieuses, etc.

Cette course triomphante, cette lutte contre les difformités congénitales et accidentelles durent encore et font tous les jours de nouveaux progrès; cherchons donc, dans les brillants travaux des autoplastes, comment est tranchée la question qui nous occupe.

Hélas! j'ai le regret de dire que, sous le point de vue historique, le progrès n'est pas grand, et que des erreurs nouvelles et bien graves se glissent dans le cercle même le plus restreint.

Prenons pour point de départ, si vous voulez, la thèse fameuse où Blandin ébauche l'historique de l'autoplastie. (*Autoplastie*, thèse de concours, 1836.)

A la page 17, il parle des premiers essais tentés depuis Hippocrate jusqu'à Paul d'Égine; il cite tout au long le chapitre de Celse relatif à la restauration des lèvres et du nez; puis il passe à Galien et lui attribue, pour la restauration du prépuce, deux procédés qui ne sont autres que ceux de Celse, mais qui sont très-écourtés, et beaucoup moins explicites que dans l'auteur latin. J'en conclus que Blandin ne

connaissait pas le chapitre XXV de ce dernier, et je ne crois pas le calomnier davantage en avançant qu'il ignorait également l'opération de J.-L. Petit. Au reste, je ne veux pas lui en faire un grand reproche, car nous tous qui avons fait des thèses de concours nous savons bien que la partie historique est rarement parfaite; que les recherches de ce genre sont longues, laborieuses, et ne s'élucident pas en quelques heures. Cette absolution donnée d'avance à Blandin me met à l'aise pour signaler dans le même chapitre un passage ambigu et quelques erreurs.

« Du reste, nous dit l'auteur, dans cette longue période, les contemporains de Celse, *Soranus*, *Héliodore*, *Moschion* même, n'ont rien dit de particulier sur le sujet qui nous occupe, et ont copié le médecin des athlètes de Pergame, comme les contemporains de Galien ont copié ce dernier. »

Il y a dans ce passage plus d'erreurs que de lignes. D'abord Blandin semble confondre, quant au titre, Celse et Galien. Jamais, que je sache, le premier n'a été médecin des athlètes de Pergame, par la bonne raison qu'il n'était pas établi à Pergame, et qu'ensuite il est probable qu'il n'a jamais été médecin pratiquant. C'est à Galien que fut confiée la mission de guérir les gladiateurs, ce dont il s'acquittait, dit-on, fort bien du reste.

Il me semble ensuite hardi d'avancer que Soranus, Héliodore et Moschion même étaient contemporains de Celse. En effet :

1° Il y a peut-être trois Soranus, dont deux d'Éphèse et un de Cilicie; mais l'époque de leur splendeur est tout à fait ignorée. L'un d'eux est antérieur, il est vrai, à Galien et à Cœlius Aurélianus; mais la seule biographie qui ose lui assigner une date le fait fleurir de 97 à 117 ans après J.-C., ce que je ne garantis pas, mais ce qui ne permettrait pas toutefois de le regarder comme contemporain de Celse.

2° Même remarque pour Héliodore, qui paraît avoir joui d'une grande célébrité sous le règne de Trajan, tandis que Celse était un des ornements du siècle d'Auguste.

3° Même remarque encore pour Moschion *même*. Peut-être d'abord il en existe plusieurs, mais quoique cité par Galien, rien ne prouve qu'il ait été contemporain de Celse, car la biographie déjà citée le fait vivre 117 ans après J.-C.

Je veux bien accorder qu'en ces temps reculés on soit contemporain à cent ans de distance; mais qui me prouve que Soranus, Héliodore et Moschion même aient copié Celse? où en est la preuve? Soranus ou ses homonymes ont écrit, à ce qu'il paraît, sur le dragonneau, les parties génitales des femmes, et les fractures. Héliodore

n'est connu que par des fragments qu'Oribase a recueillis sur les fractures, les luxations, les lacs et les machines. Peut-être a-t-il inventé un collyre.

Les Moschion ont écrit, suivant Soranus, sur l'ornement et l'embellissement du corps. L'un d'eux aurait même fourni à Julie Agrippine une recette pour faire des garçons. Le même, peut-être, a laissé un livre intitulé *De mulieribus affectibus liber unus*. Cet accoucheur, dit-on, ne balançait pas à extirper la matrice menacée de gangrène par l'état d'étranglement et le contact de l'air (contact funeste au dernier chef dès cette époque, à ce qu'il paraît). Pline même parlerait d'un ouvrage touchant les raiforts. Dans lequel de ces écrits les auteurs non contemporains de Celse l'ont-ils copié ? c'est ce que Blandin aurait bien dû nous dire. Je crois qu'il ne le savait guère lui-même. Il aurait donc mieux fait de s'en tenir à cette seule phrase : « Ils n'ont rien dit de particulier sur le sujet qui nous occupe. » Et, en y réfléchissant, je pense qu'il aurait encore mieux agi en laissant dans l'oubli Soranus, Héliodore et Moschion même, qu'en grossissant sa thèse d'un passage qui atteste plutôt une érudition prétentieuse qu'un vrai désir d'instruire son prochain.

— J'ai consulté, pour écrire le petit chapitre qui précède, les trois biographies vulgaires ; or aucune n'est complète. Dezeimeris ne parle pas de Soranus, la Biographie en 7 volumes supprime Moschion, et celle de l'Encyclopédie sous-entend Héliodore. Pardonnez-moi ce passage incident, destiné à railler cette habitude d'aligner des noms au hasard sans savoir ce qu'on fait.

Maintenant, voici une erreur plus sérieuse : « Paul d'Égine, dit Blandin, ne parle nullement, quoique en dise Sprengel, de la manière de réparer les pertes des lèvres et des oreilles, pas plus que celles du nez » (je ne suis pas d'avantage d'accord ici avec feu notre professeur de médecine opératoire); « il raconte seulement avec détail la description de Galien pour la formation du prépuce, et il rapporte à Antyllus l'invention du procédé. » Blandin se trompe, et son erreur a été féconde, comme je vais le prouver. Déjà elle a été relevée par M. Rigaud (1), qui ne paraît pas avoir connu davantage le chapitre XXV, où Celse décrit la restauration du prépuce (2).

(1) *Anaplastie des lèvres, des joues et des paupières*. Thèse de concours, 1841, p. 5.

(2) *Post-scriptum*. J'ai, dans la traduction du chap. XXV de Celse, commis un léger contre-sens et oublié deux mots importants. Je ne sais où j'avais la tête en ce moment. Je fais ici humblement amende honorable, et estimant que péché avoué mérite pardon, je relèverai moi-même ma bévue dans une des pages suivantes; pour aujourd'hui, je réclame seulement le droit à l'*errata*.

Si tous les vendredis vous lisez exactement le présent follicule, et je vous crois bien incapable du contraire, vous avez pu voir que j'ai pour quelque temps quitté le modeste rez-de-chaussée où je travaillais de mon mieux le prépuce pour m'élever d'un étage, c'est-à-dire pour couvrir la façade et l'entre-sol de la *Gazette* de laborieuses tirades sur *la méthode sous-cutanée*. Pendant de longues heures, comme vous, j'ai ramassé toutes sortes de documents et de citations « *dans les ruisseaux de l'érudition* », j'ai pâli en parcourant « la séquelle des auteurs », et de compagnie avec notre érudit confrère M. Bouvier, j'ai courageusement remonté les sources de la physiologie pathologique. Voici qui m'a fait interrompre cette lettre commencée depuis si longtemps; aujourd'hui que le scalpel a fait son œuvre et que la méthode, l'essai ou la doctrine sont disséqués à fond, je continue ma plus paisible campagne contre les lacunes et erreurs, et je reprends le prépuce où je l'avais laissé.

A tout prendre, je ne suis pas fâché de la digression : j'avais ouï dire dans quelques sociétés que la profession de chiffonnier était libérale et lucrative et que la plupart de ses honorables membres devenaient infailliblement philosophes; je le croirais assez, surtout si j'en juge par ce qu'on recueille de vrai, de grand et d'utile dans *les ruisseaux de l'érudition* (1), où traînent pêle-mêle Delpech, Stromeyer, Dieffenbach, Dupuytren, Hunter l'illustre et tant d'autres, et dont, je l'espère bien, nous goûterons quelque jour le flot amer.

S'il vous en souvient, j'avançais, à la fin de mon dernier article, que Blandin n'avait pas très-fidèlement rendu le texte de Paul d'Égine. Voici donc ce texte. Je n'ai pas besoin de vous dire que ce bon Paul ne cite pas Celse, tout en prenant ses procédés, par l'entremise de Galien sans doute, qu'il ne cite pas d'avantage. « Du prépuce écourté », Περὶ πόσθης λειπόδερμου (ou plus exactement, du prépuce qui a perdu sa peau). « Pour remédier à la difformité de ceux à qui il manque un peu de peau aux parties honteuses, quelques-uns ont imaginé deux genres d'opération. Parfois on coupe circulairement la peau à l'extrémité supérieure des parties, afin que, après la solution de continuité faite, la peau inférieure soit attirée jusqu'à ce qu'elle recouvre ce qu'on appelle le gland. D'autres fois on dissèque avec un bistouri la partie interne à partir de la racine du gland; puis on tire en bas, et après avoir interposé un morceau de linge dans l'incision faite, afin que le prépuce ne se réunisse pas au gland, on enveloppe le prépuce tout autour avec un linge fin.

(1) Voir *Gaz. hebd.*, 1857, n° 33.

» Antyllus préfère cette manière et l'expose longuement. Quant à nous, nous nous sommes contenté d'en parler sommairement, parce que cette opération est rarement nécessaire dans l'exercice de l'art chirurgical, puisque la maladie n'apporte aucune difficulté dans les fonctions, et que la difformité qui en résulte n'est pas assez grande pour qu'on lui préfère la douleur d'une opération. »

Paul d'Égine (1) ne cite ni Celse ni Galien, mais seulement Antyllus, sans lui accorder, remarquez-le bien, le mérite de l'invention. Blandin s'y était donc trompé. Mais ce qui est plus singulier, c'est qu'après lui d'autres s'y soient encore laissé prendre, jusqu'à commettre un très-curieux anachronisme.

Mais, puisque nous retournons vers l'antiquité, voyons donc ce fameux passage de Galien dont on devait faire tant de bruit :

« Constat vero hunc quoque affectum ex eo morborum esse genere quod naturalem magnitudinem est egressum, interdum putrescente præputio oborientem, interdum ab ipso ortu minorem quam par erat congenitum.

» Subjicitur autem duplici chirurgiæ rationi, interdum in supernæ pudendi parte circulo incisa cute quo videlicet ejus unitate soluta eatenus deorsum trahatur, quoad glandem totam cooperiat. Interdum vero excoriata scalpro ex interna parte a glandis radice mox deorsum tracta ac deinde, ut dictum est, molli quopiam deligata (2). »

Combien ce passage est inférieur au texte de Celse!

Je remarque d'ailleurs qu'il n'y est point question de ce dernier, encore moins d'Antyllus, bien entendu. J'aurais dû sans doute vous dire au commencement ce que Tagliacozzi pensait de la confection de prépuces artificiels; mais nous n'en aurions tiré aucun enseignement nouveau : il rejette les deux opérations de Celse comme dangereuses, douloureuses et inutiles (3).

En résumé, Blandin est le premier qui nous donne en France un aperçu historique de l'autoplastie. Il y commet plusieurs erreurs que je viens de relever. Celles-ci, à leur tour, deviennent la souche de deux embranchements d'erreurs secondaires : le premier, relatif à l'histoire de la méthode française en général; le second, relatif à l'autoplastie préputiale en particulier. Depuis la thèse de Blandin, tous les auteurs qui ont écrit sur la restauration organique ont jugé à propos d'en esquisser l'histoire générale. La plupart sont tombés dans la

(1) Paul d'Égine, trad. française de M. R. Briau, 1856, gr. in-8, p. 237.
(2) *Methodus medendi*, lib. XIV, cap. XVI, t. X, p. 1001, édit. de Kühn, 1825.
(3) *De curtorum chirurgia per insitionem*. Venise, 1597, lib. I, cap. XX, p. 67.

série d'erreurs suivante : 1° Ils n'ont rapporté de Celse que son chapitre IX et n'ont parlé de la restauration du prépuce que pour l'attribuer à Galien ou à d'autres. Alors, dans les introductions à la matière, vous verrez, avec des variantes, les noms suivants alignés dans l'ordre que voici : Celse, Galien, Paul d'Égine, Franco, Chopart, etc. (1).

Quant à l'autoplastie du prépuce, vous allez voir, honoré maître, comment elle a été traitée par les chirurgiens postérieurs à Blandin.

Vous vous étonnez sans doute que je n'aie pas encore fait intervenir l'opinion de Velpeau, qui a fait tant de choses en médecine opératoire, qu'on ne peut toucher à un seul point sans consulter ses œuvres.

Chronologiquement, j'aurais dû le citer avant Blandin, puisque la première édition des *Nouveaux éléments de médecine opératoire* date de 1832. Mais comme la deuxième édition date à son tour de 1839 et que la thèse du même Blandin y a été utilisée, j'ai résolu de réunir en un seul paragraphe tout ce que le chirurgien de la Charité a écrit sur la restauration du prépuce. Ceci a d'autant moins d'inconvénient que le paragraphe relatif à la destruction de cet organe est identiquement le même dans les deux éditions. Vous pouvez donc indifféremment consulter la page 566 du tome III de 1832, ou la page 334 du tome IV de 1839. Si le texte de la première édition est irréprochable, Velpeau a bien fait de n'y point toucher dans la deuxième, mais peut-être n'en est-il pas ainsi. Examinons-le donc avec toute la minutie qu'on doit apporter quand on se permet de critiquer un grand maître.

Velpeau n'ignore point que Celse a proposé de remédier à l'absence du prépuce. Il rapporte en très-peu de mots le premier procédé ; mais il s'empresse d'ajouter, et avec raison, que cette opération serait inutile, « car la cicatrice ne manque jamais de ramener peu à peu la peau en arrière et de remettre les choses dans leur état primitif ». J'étais, par cette réflexion, porté à croire que Velpeau avait lu l'observation si remarquable de J.-L. Petit; mais j'ai réfléchi que, s'il en avait eu connaissance, il n'aurait pas manqué de la mentionner, ne fût-ce qu'en quelques mots; car vous avez vu qu'elle en valait bien la peine.

Velpeau continue, et il décrit une opération qui a une certaine ana-

(1) Voy. Velpeau, *Élém. de médecine opératoire*, 2e édit., 1839, t. Ier, 628. — Vidal, *Traité de path. ext.*, t. Ier, 215, 3e édit., 1851. — Nélaton, *Élém. de path. chirur.*, t. II, p. 658, 1847. — *Comp. de chir.*, t. III, p. 3, 1852. — Sédillot, *Traité de méd. opér.*, t. II, 221, 2e édit., 1855., etc., etc.

logie avec le second procédé de Celse. « Il est probable, dit-il, qu'on *réussirait mieux* en dépouillant la portion antérieure du membre viril de ses enveloppes dans l'étendue d'un pouce ou deux, de manière à pouvoir les ramener sous forme de gaîne artificielle jusqu'au devant du méat urinaire, de même qu'on relève sur la face les parties molles empruntées au cou dans la cheiloplastie par la méthode de M. Roux; seulement, on aurait alors à prendre ses précautions pour que les adhérences de ce nouvel étui ne se prolongeassent pas trop sur le corps même du gland. »

J'éprouve ici un grand embarras. Velpeau, d'une part, ne nous dit plus que Celse est l'auteur d'un procédé qui ne manque pas d'une notable analogie avec celui que je viens de transcrire. De plus il y a un certain conditionnel : « Il *est probable qu'on réussirait mieux* », indiquant une proposition, une hypothèse opératoire nouvelle et qui attend sa confirmation des faits.

J'hésite donc entre deux suppositions : ou Velpeau ne se rappelait que confusément le texte si explicite de Celse, et il l'a involontairement modifié sans penser à nous donner l'indication bibliographique exacte, ou bien par mégarde il avait omis de lire Celse, et alors, guidé par le procédé cheiloplastique qu'il attribue à M. Roux, il a imaginé lui-même le second procédé romain; ce n'est pas la première fois que des coïncidences intellectuelles se rencontrent; à la vérité, elles embarrassent fort les bibliographes. C'est pour cela qu'il est utile de ne pas se servir de ces conditionnels équivoques.

Je ne serais donc nullement surpris que Velpeau ait réinventé le second procédé de Celse; mais je m'étonne qu'il le croie efficace. En effet, s'il avait eu l'occasion de lire les observations de Dieffenbach, publiées deux ans avant 1832, dans la *Gazette médicale* (1830, p. 105), il aurait vu dans la deuxième observation qu'un procédé comparable avait été mis en usage pour combattre une difformité survenue à la suite de l'amputation de tout le prépuce, et qu'il avait complétement échoué.

Peut-être à la vérité avait-on omis de prendre les précautions que Velpeau recommande, sans les indiquer, pour prévenir les adhérences au gland du prépuce artificiel. Ce qui prouve d'ailleurs, d'une manière péremptoire, qu'il n'avait pas eu le loisir de consulter le travail de Dieffenbach, c'est que ce dernier n'est nullement cité à l'article *Adhérences du prépuce avec le gland* (1), malgré le procédé

(1) Cet article dans le livre de Velpeau précède immédiatement celui qui est relatif à la destruction du prépuce.

très-ingénieux qu'il a proposé et qui, entre ses mains, a été couronné de succès. Au total, Velpeau adopte une bonne conclusion, puisqu'il admet que, « le prépuce étant apte à subir tous les genres de raccoutrement qui se pratiquent à la face ou sur le nez, la *posdéplastique* (sic) offrirait, à la rigueur, autant de nuances que la cheiloplastique. A la vérité, personne ne s'occupe à refaire des prépuces à ceux qui en éprouveraient le besoin; mais la chose ne serait pas impossible. Je regrette, en terminant, que Velpeau reproche à Sabatier d'avoir proscrit la restauration du membre viril, puisque cet auteur ne dit pas un seul mot ni de l'absence du prépuce ni des moyens d'y remédier.

Après avoir ainsi argumenté l'article de notre savant professeur, j'éprouvais un certain plaisir à voir qu'il n'avait nullement songé à déposséder Celse en faveur de Galien, de Paul d'Égine ou d'Antyllus, comme certains auteurs s'étaient plu à le faire. J'ai donc été désagréablement surpris de trouver, dans le tome premier de la deuxième édition, deux passage bien singuliers. Dans le premier, qui renferme des généralités sur l'anaplastie par décollement des tissus ou méthode française (tome Ier, p. 628, 2e édit., 1839), il n'est question de Celse qu'en ce qui touche son éternel chapitre des lèvres, des narines et des oreilles; son second procédé pour le prépuce, qui est un vrai type de la méthode par décollement, n'est pas même signalé, ce qui prouve bien que Velpeau l'a réinventé sans s'en douter, dans le temps qui a séparé la rédaction du premier et du troisième volume. Mais le second passage échappe à toute interprétation. Il est, en effet, si absolument en contradiction avec celui que je viens d'analyser plus haut, que je suis forcé de croire que l'auteur a été la victime d'une odieuse interpolation; par un sort bizarre, cette contradiction lui a échappé, car un errata à la fin du troisième volume aurait réparé tout le mal. Comme tous les jours nous espérons une troisième édition des *Éléments de médecine opératoire*, Velpeau me saura gré, personne n'en doutera, de mettre en présence le chapitre de la destruction du prépuce tel qu'on peut le lire au tome IV, et un autre chapitre, beaucoup plus court, inscrit à la page 695 du tome Ier.

CHAPITRE XIV. — *Anaplastie du scrotum et de la verge.*

« Art. 1er. — *Prépuce.* — Des causes diverses peuvent amener la destruction partielle ou totale du prépuce : la gangrène, des chancres, certaines opérations, la circoncision, par exemple, conduisent à ce

vice de conformation; le besoin d'y remédier s'est fait sentir dès la plus haute antiquité. *Galien, d'après Antyllus*, décrit déjà le genre d'anaplastie qu'on lui appliquait autrefois. Après avoir isolé des corps caverneux dans toute leur circonférence et dans l'étendue d'environ un pouce les téguments de la verge, Antyllus tirait sur le fourreau, le ramenait en avant, de manière à en couvrir le gland. L'opération en elle-même n'offre ni difficultés, ni dangers; mais par l'effet seul de leur rétractilité, les téguments se retirent peu à peu en arrière, et reprennent bientôt leur première situation : se collant sur la circonférence du gland, ils produisent une difformité pire que la première. Je crois donc, en conséquence, que l'*anaplastie du prépuce, telle qu'elle a été comprise jusqu'ici, ne mérite pas d'être conservée.* Simple repli tégumentaire, le prépuce n'est pas un organe assez important dans l'économie pour justifier des opérations de ce genre. »

Paul d'Egine, Tagliacozzi, Fabrice d'Acquapendente, J.-L. Petit, Sabatier, s'il en avait parlé, n'auraient pas dit mieux. Que répondraient Celse, et Dieffenbach, et Galien, et Antyllus? Le rapprochement entre tous ces passages et toutes ces éditions rend, je le crois, tout commentaire superflu, et montre d'une manière évidente que Velpeau a été trahi par quelque élève qui, ayant sans doute perdu un feuillet de copie en se rendant chez l'imprimeur, aura glissé coupablement une page de sa prose pour remplacer le vide causé par son étourderie.

Combien, mon cher et savant maître, le métier de critique est cruel; le devoir nous oblige à exposer la vérité, malgré qu'elle soit souvent sévère; il nous force à poursuivre l'erreur pour garantir contre elle nos successeurs et nos contemporains, et les obligations devant lesquelles nous ne pouvons reculer sans une faiblesse coupable font pleuvoir sur nos têtes un torrent de malédictions. Quand on s'évertue, à force de citations textuelles, à rendre à chacun ce qui lui appartient, cent voix crient au scandale; on nous accuse de dépouiller les vivants au profit des morts, comme s'il était plus honnête d'ouvrir les tombeaux pour couvrir sa nudité de la défroque des trépassés. On lance contre les véridiques toutes sortes d'épithètes qu'on croirait empruntées au journal *l'Univers*, et les consciences timorées, les gens modérés et honnêtes, détournent la tête en vous voyant, ou à votre approche changent de trottoir sur la voie publique, de peur que les ongles de votre dextre leur fassent à la main cinq plaies exposées au contact incessant, mais funeste, de l'air atmosphérique.

Il y a des gens timides qui se pratiquent l'occlusion permanente des paupières ou qui bourrent leurs oreilles de charpie quand surgit une question de priorité ou de vérité historique. Ignorent-ils donc que, si on laisse sur les épaules de Pierre un manteau dérobé, Paul est exposé à mourir de froid, et la justice, qui est une, s'accommode-t-elle de ces transactions coupables?

D'autres, moins polis, vous traitent de charlatans scientifiques; d'autres, plus sages mais plus prudents et surtout plus taciturnes, accordent que la vérité est belle en elle-même, mais que son vrai domicile étant le fond d'un puits, il est bon de ne pas l'en tirer; aller la chercher là, c'est, suivant eux, jouer le rôle d'un seau et mériter la corde; car pour peu qu'on y mette un peu de verve et de feu, on se fait beaucoup de tort. Le voilà lâché ce grand mot, *se faire du tort!* Passe encore s'il s'appliquait à de pauvres hères comme votre serviteur, qui touche à peine le premier degré de l'échelle des honneurs; mais n'est-il pas risible qu'on l'invoque encore, ce misérable argument de la peur, contre des gens dont la réputation est faite et méritée? Dans la dernière discussion académique (1) dont l'enseignement, je l'espère bien, ne sera pas perdu pour l'avenir, j'entendais quelques voix douces dire tout bas, le long d'un pilier : « X..., au fond, a raison, mais il se fait bien du tort » ; et aussitôt il me revint en mémoire ce vœu drôlatique d'un sacripant condamné au dernier supplice, et qui pour toute grâce demandait à ne pas être pendu un vendredi, *parce que ça portait malheur!!!* On ne peut pas s'habituer à séparer les personnes que nous apprécions comme elles le méritent des ouvrages sur lesquels nous avons droit de vie et de mort, et on nous accuse de faire du dénigrement quand nous ne pratiquons que l'équité. Il nous est pourtant plus agréable de dire le bien que le mal, et nous éprouvons une véritable satisfaction quand nous rencontrons un travail, sinon parfait, au moins soigneusement et consciencieusement élaboré. Hélas! pourquoi sont-ils si rares, et combien ils le seraient plus encore peut-être, si la vigilante critique n'effrayait pas un peu les plumes trop faciles!

Jetons un coup d'œil en arrière. Nous avons vu qu'après Fabrice d'Acquapendente, Boyer était le seul qui ait rétabli le texte de Celse, et que, dès lors, ce dernier avait joui en paix de l'honneur plus ou moins estimable de ses procédés. Survient Blandin, qui supprime Celse et qui fait surgir Galien, Paul d'Egine et Antyllus. Cette erreur

(1) Ceci a été écrit le 24 avril 1857.

ne fructifie que trop ; elle engendre d'abord l'anachronisme que vous avez lu tout à l'heure : « Galien d'après Antyllus » ; puis vient le commentaire de Malle : « le prépuce peut se trouver détruit, etc, etc... » A en croire Galien, Antyllus aurait déjà recours à une opération de » ce genre à l'aide du procédé suivant : après avoir isolé la verge ou » *au moins les téguments du périnée* du corps caverneux dans toute » leur circonférence dans l'étendue de trois centimètres (un pouce), » Antyllus tirant alors sur le fourreau, le ramenait en avant, de ma- » nière à recouvrir le gland. » Ainsi, voici Galien écrivant dans le IIe siècle et citant Antyllus, qui lui est évidemment postérieur, quoiqu'en disent Haller et Peyrilhe. D'ailleurs, tout le monde s'accorde à dire que Galien ne cite jamais Antyllus (1), et c'est à ceux qui écrivent « Galien d'après Antyllus » à prouver le contraire. Et puis, voilà ce dernier qui pour faire un prépuce, taille les téguments du périnée!!! dans l'étendue de 3 centimètres!!! Après cela réclamez donc pour la France l'honneur d'avoir découvert le système métrique!

Pourtant Malle paraît avoir un remords, car il ajoute : « Celse, qui s'est occupé aussi beaucoup de ce sujet sous le nom de *recutili*, a indiqué deux moyens d'y remédier. » Alors il analyse lestement les deux procédés en question, non toutefois sans de légers enjolivements. Ainsi on fixe l'ouverture du nouveau prépuce « *avec un fil* » *sur une canule de plomb introduite au préalable dans l'urèthre.* »

On pourrait croire, d'après la disposition de ce texte, que Celse a vécu après Galien et Antyllus ; ou penser aussi que l'antiquité nous a légué trois procédés différents, car Malle a si singulièrement défiguré le premier que personne ne se douterait qu'il n'est autre que le second de l'auteur romain. Est-ce là de la science et doit-on hésiter à stigmatiser une pareille contrefaçon?

Mais ce n'est pas tout, et j'ai résolu de vous mener jusqu'au bout. J. Jobert a écrit un traité d'autoplastie assez complet, et pour lequel, sans doute, il a consulté les articles incriminés. Aussi nous dit-il : « Dans les temps les plus anciens, on s'est occupé de réparer le prépuce, et dans Galien il est question du mode anaplastique dont on faisait usage autrefois. »

« L'*autoplastie dont parle Celse* D'APRÈS ANTYLUS *n'était autre chose que le décollement périphérique* » ; c'est l'anachronisme élevé à la

(1) Voir Broca, *Des anévrysmes*, 1856, p. 201. — Dezeimeris, *Dict. historique*, art. ANTYLLUS. C'est ainsi qu'il faut écrire son nom et non pas Antylus, Antillus, Antilus, comme le font beaucoup d'auteurs même parmi les modernes.

deuxième puissance. Comme palliatif, J. Jobert nous donne textuellement les deux procédés de Celse, sans indication bibliographique à la vérité.

Mais en revanche je remarque avec étonnement que, dans un ouvrage publié en 1848, il n'est fait nulle mention des observations de Dieffenbach, connues en France depuis 1830 (1).

Du reste, comme je l'ai déjà remarqué pour d'autres, J. Jobert, dans l'historique général de l'autoplastie, ne parle pas des procédés de Celse applicables au prépuce ; il paraît les attribuer à Galien et à Paul d'Égine. (Même ouvrage, t. Ier, p. 4.) Je suis fort étonné de voir qu'on n'utilise pas dans l'exposé général des faits dont on se sert dans les chapitres particuliers et réciproquement. Il faut croire que, lorsqu'on écrit deux gros livres, on a oublié, en rédigeant le second, les documents rassemblés dans le premier. N'ayant pas encore produit d'ouvrages de longue haleine, j'ignore si ce genre de distraction est facile ou non à éviter.

M. Sédillot, dans le court préambule historique qu'il consacre à l'autoplastie, ne signale qu'un seul des procédés de Celse. Il ne le rapporte pas complétement, il ne consacre pas d'article spécial à la restauration du prépuce, de telle façon qu'on peut bien lui reprocher une omission, mais non pas une erreur (2).

Un des articles les moins incomplets sur le sujet qui nous occupe est celui d'A. Bérard (art. Pénis du *Dictionnaire* en 30 volumes. t. XXIII, p. 424, 1841). On y reconnaît de petits lambeaux de tous les auteurs, et par malheur quelques erreurs se sont glissées dans ce résumé pourtant assez pur. Telle l'expression de *recutili* pour *recutiti :* telle encore la canule de plomb introduite dans l'urèthre, attribuée à Celse, et dont il n'a jamais parlé. Je crois que A. Bérard avait lu Celse, J.-L. Petit et Boyer ; mais je suis surpris qu'il ne dise pas un mot de Dieffenbach.

Ce dernier auteur a, du reste, subi largement la peine du talion. Il n'avait cité personne de ceux qui l'avaient précédé, et ses observations n'ont été pour ainsi dire citées par personne de ceux qui ont écrit depuis 1830. Je suis loin de donner mon assentiment à ces re-

(1) *Traité de chir. plast.*, t. II, p. 226, 1849. Il faudrait 1848, car l'ouvrage avait paru avant la fin de cette dernière année. Les éditeurs ont la manie de postdater leurs ouvrages, ce qui est souvent une cause d'embarras dans ces questions de priorité. Je n'ai pas besoin de rappeler que tout dernièrement cette habitude que personne n'ignore, ni ne doit ignorer, a suscité une difficulté que M. Bouvier considère comme une méprise.

(2) *Traité de médecine opératoire*, t. II, p. 221, 2e édit., 1855.

présailles, mais je les constate. En effet, lisez l'article de la *fabrication d'un prépuce* (*Gazette médicale*, 1830, p. 105), vous n'y trouverez point d'anachronismes. Ni Celse, ni Galien, ni Antyllus, ni Paul d'Égine ne sont compromis. J.-L. Petit ne l'est pas davantage, et pour de bonnes raisons. Si le grand chirurgien autoplaste de Berlin avait connu le second procédé de Celse, il n'aurait pas manqué de le dire, et il n'aurait pas eu la peine d'inventer, lui aussi, cette opération, du reste restée infructueuse même entre ses mains. Je suis plus étonné du silence gardé par Velpeau, A. Bérard, Malle, Chélius et son traducteur (1), Vidal (2), M. Sédillot, sur l'opération très-ingénieuse de la duplication du feuillet cutané préputial. Puisqu'on accorde si souvent une mention à des observations absurdes et impossibles, on ne devrait pas supprimer aussi lestement des tentatives logiques, bien conçues, bien exécutées et d'ailleurs couronnées de succès. Ne pensez-vous pas comme moi?

J'ignore, mon cher maître, si vous avez eu le courage de me suivre jusqu'ici ; quant à moi, je suis harassé de cette longue course à travers les bouquins. Je n'irai pas plus loin, je ne consulterai pas d'autres ouvrages, dans la crainte de retrouver encore de nouvelles erreurs. Ce qui me dépite surtout, c'est d'avoir usé autant d'encre et de papier, d'avoir gaspillé autant d'heures pour un aussi mince sujet; et pourtant pouvais-je m'en dispenser? Si j'étais venu vous dire avec aplomb : L'histoire de l'autoplastie est bien mal faite; le nom de méthode française est une usurpation patriotique peut-être, mais injuste; on n'a pas seulement pu lire exactement un chapitre de Celse, quand on a des éditions de Celse tant qu'on veut pour 1 fr. 25 cent.; les auteurs classiques les plus estimés sont pleins d'erreurs ou d'omissions; si j'étais donc venu vous débiter un réquisitoire aussi irrévérentieux, peut-être vous m'auriez écouté, parce que vous m'avez plusieurs fois déjà honoré de votre bienveillance, et que d'ailleurs le paradoxe ne vous irrite pas trop les nerfs; mais vous m'auriez sagement répondu que de telles accusations se lancent alors seulement qu'on est en mesure de les prouver. Pour vous convaincre, j'aurais fourni mes textes. J'ai commencé tout d'abord par où j'aurais fini, et j'espère que vous voudrez bien trouver que j'avais quelque raison.

(1) *Traité de chir.* Trad. fr. de Pigné, t. II, p. 39, 1844. Chélius ne parle pas non plus de l'absence du prépuce ni de sa réparation.

(2) *Traité de path. ext. et de médec. opérat.*, t. V, 3e édit., 1851. L'auteur ne dit qu'un mot de l'absence du prépuce « qui a fixé de tous les temps les chirurgiens, puisqu'on trouve dans Celse *un* procédé destiné à le corriger » ; rien de plus.

J'ai d'ailleurs fait tous mes efforts pour concilier la sévérité inflexible de la critique avec l'urbanité qui la rend moins amère.

Il ne me reste plus que deux choses à faire pour le moment. D'abord je dirai : Fais ce que dois, advienne que pourra. Puis je vous demanderai la permission, dans une prochaine épître, de vous soumettre une seconde difficulté bibliographique ayant encore trait à l'autoplastie dite française.

Recevez, etc.

[La lettre précédente, quoique sérieuse au fond, est rédigée sous une forme très-familière, qui pourrait étonner et choquer même le lecteur si je ne fournissais quelques mots d'explication.

Au temps où j'avais des loisirs j'écrivais, dans la *Gazette hebdomadaire*, des feuilletons intitulés : *Erreurs, lacunes et imperfections de la littérature médicale*, et dans lesquels, tout en badinant, je critiquais vigoureusement la négligence impardonnable avec laquelle on traitait dans les ouvrages, même les plus répandus, les questions d'histoire.

A l'époque même où j'écrivais ainsi sur l'autoplastie, on discutait à l'Académie de médecine les origines historiques et scientifiques de la méthode sous-cutanée. Un orateur qui s'attribue volontiers la découverte entière de cette méthode, malmenait fort les érudits qui protestaient contre ses prétentions. Il nous accusait entre autres choses d'avoir ramassé, pour le combattre, nos arguments dans les *ruisseaux de l'érudition* (*sic*). Si je ne rappelais pas ce détail on ne comprendrait guère les allusions que je fais à l'action de l'air et plusieurs autres passages énigmatiques.

J'ai cru devoir laisser à ma lettre sa forme primitive un peu frivole, en pensant bien qu'on oubliera cette forme pour ne garder que les arguments dont je maintiens la solidité et l'exactitude.

Les mêmes remarques s'appliquent à un autre passage relatif au *phimosis* et qu'on lira plus loin.] A. V. 1876.

RECHERCHES CRITIQUES

SUR

L'HISTOIRE DE L'AUTOPLASTIE[1]

> Le caractère du XIXe siècle, c'est la critique. ...Le temps des systèmes est passé, les maîtres n'ayant plus assez d'autorité pour former école, ni les élèves assez de docilité pour accepter une direction exclusive.
>
> (RENAN, *Études d'histoire religieuse*, p. 49.)

Le désir des découvertes, une propension ardente à pénétrer l'avenir et à tracer des voies nouvelles sur les débris des doctrines passées, constituent sans doute les tendances les plus marquées de l'époque où nous vivons, et assigneront dans l'histoire des progrès de notre science une place importante à la fin du XIXe siècle. Mais, à côté de ce torrent qui porte la foule en avant, et qu'il est aussi impossible de nier qu'imprudent d'entraver, marche un courant en sens inverse, plus lent, plus calme, plus silencieux surtout, qui nous fait remonter vers les sources de l'histoire et chercher dans ses annales les idées ou les faits dont nous pouvons tirer profit.

On l'a dit récemment et avec vérité, nous sommes à une époque de réparation scientifique qui rendra à nos prédécesseurs, sous forme de louange ou de blâme, la part qu'ils méritent, et dans la période de transition actuelle, nous devons tendre une main au passé, et de l'autre montrer la route de l'avenir.

Mieux qu'aujourd'hui, plus tard, peut-être, on rendra aussi justice à ceux d'entre nous qui, ne sacrifiant pas tout au présent, auront partagé leurs veilles entre ces deux grandes tendances et qui, franchissant les barrières étroites de la spécialité, auront cherché la vérité

(1) Mémoire lu à l'Académie de médecine le 19 mars 1858 et publié dans la *Gazette hebd.*, 1858, p. 393.

dans l'observation, l'expérimentation, le microscope, la balance, et aussi la poussière des livres. Convaincu pour ma part, et depuis longtemps, des immenses ressources que l'érudition fournit à la chirurgie militante, j'ai porté mon zèle vers ce côté; c'est pourquoi je viens réclamer aujourd'hui l'attention pour un essai de ce genre relatif à la chirurgie restauratrice.

Je ne puis ni ne veux rappeler ici toutes les petites misères et les vicissitudes inséparables de ce genre de travail. Ceux-là les connaissent qui ont été parfois dans l'obligation de consulter l'histoire; je dirai seulement qu'occupé depuis plus de deux ans à rassembler les matériaux d'un traité de chirurgie restauratrice, les plus grandes difficultés m'ont été suscités jusqu'à présent par la manière déplorable dont l'historique de ce sujet a été traité. J'ai dépensé un temps infini à rectifier les innombrables erreurs dont les monographies et les traités dogmatiques fourmillent, et pour cela il m'a fallu remonter toujours aux sources, souvent écrites en langues étrangères. Je n'ai pas encore rencontré un article sur l'autoplastie dans lequel il n'existe ni lacunes, ni interpolations, ni erreurs. Quelques-unes de celles-ci sont des plus grossières.

Je ne puis songer davantage à présenter ici, même en résumé, les résultats de mon enquête bibliographique, car la critique des opinions et l'examen des textes sont nécessairement très-prolixes. Je me contenterai d'énumérer quelques propositions générales, ce qui me permettra ensuite d'étudier avec documents et preuves un point circonscrit de l'histoire de l'autoplastie.

J'affirme d'abord que l'histoire de la chirurgie restauratrice en général, c'est-à-dire de l'anaplastie, n'a jamais été écrite; la confusion faite par l'immense majorité des auteurs entre deux mots à sens bien différent, savoir *anaplastie* et *autoplastie*, a fait perdre de vue le général pour le particulier et prendre la partie pour le tout : ainsi nous n'avons presque rien sur l'anaplastie; nous avons au contraire, sur l'autoplastie, qui n'est qu'un des nombreux modes de la chirurgie restauratrice, quelques esquisses historiques passables, quoique entachées d'un assez grand nombre d'erreurs.

Ici comme ailleurs le langage a été longtemps indécis; de nos jours même il est loin d'être définitivement fixé. Celse, Tagliacozzi, Carpue, Percy, avaient désigné par des périphrases les opérations dont ils avaient été les vulgarisateurs. Græfe le premier avait, à l'aide de deux radicaux grecs, créé pour la restauration du nez le mot très-heureux de *rhinoplastie*. Ce mot lui-même était dérivé d'un terme remontant à la plus haute antiquité : je veux parler du mot *anaplastie*,

qu'on trouve déjà dans Hippocrate; mais il avait un sens très-général et un peu différent de celui qu'on lui attribue aujourd'hui; il signifiait *refaire, former de nouveau.*

Après Græfe on avait appelé *cheiloplastie, otoplastie*, la restauration des lèvres, des oreilles. Il fallait donc une dénomination particulière pour désigner la série déjà nombreuse des opérations caractérisées par l'emprunt d'un lambeau. Malgaigne créa pour ce besoin le mot *autoplastie*, en 1834. Ce terme, sans être irréprochable, peut être cependant regardé comme un néologisme heureux et qui d'ailleurs devenait nécessaire. Il faut noter cependant que les anciens avaient déjà imaginé le mot *anaplérose* pour désigner l'ensemble des opérations destinées à réparer les parties mutilées.

Je dois constater que Velpeau a évité le vice de langage contre lequel je m'élève; il a adopté avec raison le terme d'*anaplastie* pour désigner la réparation des parties mutilées en général, et il a divisé la chirurgie réparatrice en divers chapitres, dont l'un intitulé *Anaplastie par transposition* répond assez bien à l'autoplastie (1). Par malheur, lorsqu'on écrit un ouvrage aussi vaste, il est difficile de consacrer à chaque partie un temps suffisant, c'est ce qui explique les grandes imperfections qui déparent un article dont le plan d'ailleurs était très-bon.

Les esquisses historiques que nous possédons sont d'ailleurs d'autant plus imparfaites qu'elles ne renferment guère que l'éternelle histoire de la rhinoplastie, et d'inévitables récits d'une authenticité douteuse. Telle entre autres l'histoire du chirurgien mahratte transmise par le beau-frère de Dutrochet. Voltaire s'était déjà fort égayé sur un récit semblable dans son admirable *Dictionnaire philosophique.*

Les autres faits de restauration organique comparables et analogues pris dans d'autres régions sont relégués à l'écart. Blandin lui-même, dans une thèse devenue célèbre, n'a pas évité cet écueil, car les divisions qu'il a tracées dans son historique sont plus factices qu'importantes.

Les tentatives les plus récentes d'histoire générale de l'autoplastie remontent au moins à vingt ans. Depuis cette époque, je ne retrouve guère que des reproductions plus ou moins fidèles, plus ou moins amplifiées de Percy, Carpue, Græfe, Labat, Blandin et Serre (de Montpellier). Or, d'année en année, on a vu se produire des applications nouvelles; des procédés nombreux ont été imaginés, et quel-

(1) *Nouv. élém. de méd. op.*, t. I, 607, édit. 1859.

ques-uns d'entre eux créés d'abord par la nécessité, puis généralisés plus tard, méritent d'être élevés à la dignité de méthodes. L'expérience a de plus condamné quelques opérations, et elle en a vivifié quelques autres; en un mot les choses ont tellement changé que sous le double rapport scientifique et pratique, l'historique et les classifications tracées il y a vingt ans ne représentent que très-imparfaitement aujourd'hui l'étendue et la diversité du sujet.

Il me paraît donc tout d'abord indispensable de diviser l'histoire de l'autoplastie en deux grandes périodes.

La première, *période ancienne*, commence à Celse et finit vers 1814, époque où la chirurgie anglaise ressuscite la rhinoplastie par l'entremise de Carpue.

Certes, dira-t-on, Franco et Tagliacozzi ont fait plus que Carpue pour faire renaître au XVIe siècle l'autoplastie tombée dans l'oubli; et cependant leurs tentatives sont restées sans écho, si ce n'est, pour le dernier, l'écho du doute, du blâme et du ridicule même. Il en est des découvertes comme des graines, elles ne germent qu'en tombant sur un terrain fertile.

La seconde période, ou *période moderne*, n'est point encore close, la chirurgie des deux mondes l'enrichit tous les jours. C'est de la première phase que je compte m'occuper dans ce moment.

Puisqu'on s'est contenté d'écrire la seule histoire de l'autoplastie, il faut bien accepter le fait; reste à savoir si les recherches entreprises par nos prédécesseurs et nos contemporains sont suffisantes, et si l'on peut accepter sans révision les documents que nous fournissent actuellement les meilleures monographies, les ouvrages les plus classiques et même les traités *ex professo*. Je réponds hardiment par la négative; et comme il convient de prouver une semblable assertion, je prendrai pour exemple la méthode ancienne, *autoplastie de voisinage*, et, poursuivant son évolution depuis l'origine jusqu'au XIXe siècle, je ferai voir : 1° qu'elle compte beaucoup plus de faits qu'on n'en cite habituellement; 2° que si ces faits étaient plus connus, on ne verrait pas de nos jours encore certains chirurgiens réclamer l'invention d'idées générales produites et appliquées depuis des siècles. Mon sujet ainsi circonscrit, je pénètre au cœur de la question. Si je réussis à convaincre le lecteur, l'opportunité de ce travail pourra se passer d'autre démonstration.

Coup d'œil historique sur l'autoplastie ancienne.

J'appelle méthode ancienne l'ensemble des procédés qu'on trouve décrits dans Celse. On a déjà fait bien des commentaires étendus sur le chapitre IX du livre VII; mais on n'a pas toujours été heureux dans l'interprétation du texte. Je veux moins renouveler ces commentaires que montrer dans les siècles suivants le développement et les applications variées des principes posés par l'écrivain romain.

Si l'on consulte les auteurs à l'endroit des origines et du développement de la méthode ancienne, on trouve alignés à peu près dans le même ordre une certaine quantité de noms qui nous indiqueraient les promoteurs de cette méthode. Celse, à bon droit, ouvre la liste, puis viennent Galien et Paul d'Égine, suit Franco, et enfin Chopart. L'intervention de nos deux célèbres compatriotes à valu à l'autoplastie par glissement la dénomination patriotique à la vérité, mais fort inexacte, de *méthode française*. A notre époque, on nomme Delpech et Larrey père. Après ces grands noms tout le monde s'étant mêlé de la chose, nous ne trouvons plus que des vulgarisateurs et des inventeurs du second ordre, qui appartiennent d'ailleurs à la période moderne.

Or mes recherches me permettent de substituer à cette énumération que tout le monde copie scrupuleusement, une liste plus complète et plus exacte. L'autoplastie ancienne, comme toutes les méthodes opératoires qui remontent aux origines de l'art, a sa phase nébuleuse.

Personne ne sait qui le premier a imaginé de restaurer le nez, les oreilles, les lèvres, le prépuce à l'aide de la peau saine du voisinage.

Celse, utile compilateur, se fait enfin l'éditeur de ces premiers essais; il nous lègue dans le livre VII un chapitre fort élégant peut-être au point de vue de la langue latine, mais assez obscur néanmoins pour avoir fourni aux lettrés eux-mêmes matière à de nombreux contre-sens.

Sans me prétendre meilleur latiniste que les écrivains qui ont traduit déjà ce chapitre, j'y vois clairement l'indication de la cheiloplastie, aussi bien que celle du bec-de-lièvre. Le rétrécissement de la bouche, qui n'a jamais lieu dans cette dernière difformité, me paraît nettement indiqué, ainsi que les lésions diverses qui nécessi-

tent l'opération et les points où l'on peut faire les emprunts. Le commentaire de ce chapitre est donc à refaire. Je crois pouvoir expliquer pourquoi il est resté incompris jusqu'à ce jour, en faisant remarquer que les commentateurs principaux écrivaient à une époque où l'attention n'était point fixée sur la cheiloplastie proprement dite. (Voyez chapitre IX, *Curta in auribus, labrisque ac naribus quomodo sarciri et curari possint.*)

Quelques pages plus loin se trouve, au contraire, sur la restauration du prépuce, un autre chapitre qui non-seulement est remarquable par sa clarté, mais qui facilite singulièrement l'intelligence du premier. Il est intitulé *Ad tegendam glandem colis si nuda est.* J'ai, dans une série de feuilletons, étudié ce chapitre et suivi ses traces dans la chirurgie ancienne et moderne. Ces longs développements donnent un exemple, pris entre mille, de la manière dont les auteurs classiques traitent les textes originaux (1).

Je m'explique difficilement la destinée de ce passage si curieux. Parmi les auteurs qui ont écrit sur l'autoplastie, les uns n'en ont eu aucune connaissance; les autres ont attribué les procédés qu'il renferme à Galien, à Antyllus, ou à Paul d'Égine; d'autres enfin, qui l'ont cité d'après Celse, l'ont défiguré ou bien en ont méconnu la portée.

Ce n'est pas pour apprendre à refaire un prépuce que les chirurgiens auraient dû lire et méditer le paragraphe en question, car si j'en excepte Dieffenbach, personne n'a songé de nos jours à réhabiliter cette opération inutile; mais si nos modernes historiens l'avaient connu, ils y auraient trouvé l'indication explicite des deux modes principaux de l'autoplastie dite française (2), savoir : 1° les incisions cutanées pratiquées à distance pour favoriser les migrations de la peau dans les régions ou celle-ci est assez mobile pour que la formation de véritables lambeaux ne soit pas nécessaire : c'est le *premier procédé.*

2° La formation de lambeaux saignants à leur face profonde, isolés par décollement, c'est-à-dire à l'aide d'incisions qui détruisent les adhérences des téguments aux couches sous-jacentes : c'est le *second procédé.*

Les modernes sont d'autant plus fautifs d'avoir ignoré ou altéré les

(1) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1857, nos 4, 6, 8, 16 et 17.

(2) Si j'emploie parfois cette expression, c'est qu'elle rappelle à l'esprit une série de procédés connus et qu'elle est synonyme de méthode ancienne; de même, lorsque je dirai méthode de Celse, cela n'impliquera pas que Celse en est l'inventeur, puisqu'il est douteux que jamais cet écrivain ait pratiqué l'art médical.

deux procédés de Celse pour la restauration du prépuce, que ces procédés sont reproduits plus ou moins fidèlement par une foule d'écrivains postérieurs, savoir : Galien, Paul d'Égine, Ambroise Paré, Fabrice d'Acquapendente, Tagliacozzi, Dionis, etc. Outre que l'ouvrage de Celse n'est pas rare, la trace des opérations en question n'était pas difficile à retrouver, et cependant à peine sont elles indiquées dans quelques publications récentes. Chose plus singulière. J.-L. Petit s'avise de faire un prépuce à un jeune homme ; sans citer Celse, il suit rigoureusement un de ses procédés. Il fait en un mot une véritable autoplastie par décollement qui pourtant n'a pas trouvé place dans l'historique de cette partie de la chirurgie.

Après Celse, on cite Galien et Paul d'Égine, qui n'ont rien à réclamer pourtant qui leur soit propre ; ils ont été dans cette circonstance simplement des copistes infidèles de l'auteur romain, dont ils ne rapportent pas même le nom.

Or, il faut les rayer désormais de la liste des autoplastes, et il faut grossir celle-ci du nom de tous ceux qui ont reproduit et commenté les chapitres IX et XXV du livre VII du *De re medica*. L'exemple suivant montrera comment a pu de nos jours s'accréditer l'usurpation contre laquelle je m'inscris.

Voici en effet une citation de M. Labat (*De la Rhinoplastie*, p. 8, 1834), qui, placée entre guillemets à la manière des traductions littérales, pourrait faire croire que Galien avait sur la restauration du nez en particulier des idées fort nettes : « Lorsque par suite d'une action vulnérante, le nez aura été détruit en partie ou enlevé en totalité, il faut en faire un nouveau ou au moins recouvrir son emplacement aux dépens de la peau de la face. »

Le texte est fort clair et bien plus explicite que celui de Celse, au moins en ce qui touche la rhinoplastie. Par malheur, si on le compare au texte original, on s'aperçoit bientôt que la traduction, outre qu'elle renferme un contre-sens grossier, est pour le reste d'une liberté un peu trop grande.

Voici ce que dit Galien (texte latin de l'édition de Kühn, *Methodus medendi*, liv. IV, chap XVIII, t. X, p. 1002.). Après avoir parlé de la chirurgie *de curtis seu colobomatis « nam ita vocant quæ in labiis aut narium alis aut aure deficiunt »*, Galien ajoute : « *Nam methodo quodam curantur hæc quoque, primum quidem excoriata utrinque cute, deinde adductis conjunctisque inter se cutium labris, ac utriusque quod callosum est detracto, mox quæ reliqua sunt adsutis atque agglutinatis.* »

On trouve sous une forme presque semblable la même idée repro-

duite quelques pages plus loin au chapitre XVIII, même volume, p. 1014. « *Atque in naso vel aure, vel labio sunt curta, ea quidem ut reficisse non licet, ita decorem aliquam his adjicere licet, si quis divisam utriumque cutim mox in unum conductam queat agglutinare.* »

La comparaison des textes suffit pour juger. M. Labat, non content de cette traduction par trop négligée, imagine ou emprunte à d'autres tout un roman sur la manière dont Galien aurait eu connaissance des procédés des brahmines. Je ne perdrai pas mon temps à le réfuter.

Paul d'Égine est beaucoup moins clair et beaucoup plus concis que Celse en ce qui touche la restauration des lèvres et du prépuce. Il y consacre à peine une vingtaine de lignes (liv. VI, chap XXVI et LIII). Il signale en revanche une opération dont l'exécution n'est guère possible sans qu'on exerce sur les lèvres de la plaie des tractions analogues à celles que l'on met en usage dans les autoplasties par glissement; je veux parler de la cure des fistules aériennes après la trachéotomie. Après avoir décrit l'opération d'après Antyllus, Paul d'Égine ajoute : « Lorsque le danger de la suffocation est passé on rafraichit les lèvres de la plaie et on les réunit par une suture ayant soin de coudre seulement la peau sans les cartilages. Si la conglutination ne se fait pas, nous employons un pansement sarcotique; nous faisons usage du même traitement s'il se présente à nous quelqu'un qui, désirant la mort, s'est lui-même coupé la gorge. »

Pour quiconque se rappelle la disposition de la plaie qui succède à la trachéotomie il est évident que pour coudre la peau sans le cartilage, il faut faire glisser la première dans une certaine étendue. J'ignore si cette opération est de Paul ou d'Antyllus ou de tout autre; j'hésite même à la ranger dans les autoplasties véritables; mais elle n'en est pas moins curieuse comme une des premières indications de l'anaplastie appliquée aux fistules aériennes.

De Paul d'Égine, les écrivains nous font sauter sans transition à la fin du XVI siècle, c'est-à-dire à Franco, pour nous signaler quelque nouvelle opération autoplastique; je veux parler de cette fameuse génoplastie couronnée de succès qui a valu à l'illustre chirurgien provençal le titre de restaurateur de l'autoplastie ancienne. Or, il n'est plus possible aujourd'hui de croire à un aussi long interrègne. Un passage tiré de Tiraboschi, et traduit littéralement par Malgaigne, démontre péremptoirement que plus d'un siècle avant Franco, un chirurgien sicilien, Branca, restaurait le nez en prenant un lambeau sur la figure même du malade (1).

(1) Nous ne connaissions jusqu'à présent qu'un Branca, cité par Pierre Ranzano,

Antoine Branca, son fils, étendit la sphère des réparations du visage; il refit des nez comme son père, et de plus des lèvres et des oreilles. Mais, pour éviter de faire des cicatrices sur le visage, il imagina de prendre la peau sur le bras, ce qui permet de le considérer comme le véritable inventeur de la méthode italienne. Malgaigne pense que les Branca ont puisé dans quelque exemplaire de Celse l'idée des restaurations de la face. Cette opinion est d'une probabilité qui atteint presque l'évidence; elle est, dans tous les cas, bien préférable à l'hypothèse de Carpue, de Græfe et de Spreugel, qui s'évertuent à chercher comment les Siciliens ont reçu des Indes l'indication de la rhinoplastie.

J'ajouterai de mon côté un argument à l'opinion de Malgaigne. Celse réparait le nez, les lèvres, les oreilles; les Branca réparent le nez, les lèvres, les oreilles. Celse se servait pour cela de la peau voisine; Branca père refait le nez avec la peau voisine. Antoine Branca va plus loin, et il étend son industrie aux lèvres et aux oreilles, mais il abandonne la méthode paternelle et en invente une autre. On comprend bien pourquoi : d'abord il veut éviter les cicatrices de la face; puis sans doute la méthode ancienne lui parait insuffisante pour la rhinoplastie, lorsque la perte de substance est un peu étendue : il y a entre toutes ces opérations une liaison, un air de famille qu'on ne saurait contester.

L'autoplastie indienne ne s'occupe que de la restauration du nez et nullement de celle des lèvres et des oreilles; elle n'emploie que la peau du front. Or, Tagliacozzi, qui d'ailleurs fait preuve d'érudition, consacre un chapitre particulier à passer en revue les régions où l'on peut prendre les lambeaux. Le front n'est point compris dans cette énumération, et cependant l'auteur se donne la peine de démontrer qu'il serait fort gênant pour le malade d'emprunter la peau de la jambe pour restaurer le nez. Il est donc évident que les Italiens n'eurent aucune connaissance de la chirurgie indienne.

Cent cinquante ans après les Branca, nous trouvons encore en Italie un vestige de la méthode ancienne, et c'est le grand vulgarisateur de l'autoplastie à distance, c'est Tagliacozzi lui-même qui nous le fournit. S'appuyant sur différentes raisons physiologiques, il rejette la peau du bras pour la réparation de l'oreille et préfère em-

évêque de Lucera. Tiraboschi emprunte un passage à Bartolommeo Fazio, qui parle d'un Branca fils, véritable novateur. Malgaigne a fait là une découverte importante au point de vue de l'histoire. Ce n'est pas, du reste, la seule qu'on trouve dans la belle introduction aux œuvres d'Ambroise Paré (voir cette introduction, p. 100).

prunter le tégument au voisinage de l'organe mutilé, c'est-à-dire à la partie supérieure du cou.

Mais je reviens à Franco et à sa remarquable tentative. Blandin prétend que ce chirurgien ne fit qu'aviver et rapprocher les parties(1). Cette erreur est d'autant plus singulière qu'il donne l'indication bibliographique exacte du passage de Franco. M. Rigaud a déjà relevé cette inexactitude (2).

Je suis convaincu que Blandin n'avait pas lu cette observation quand il lui refusa le caractère de l'autoplastie véritable, et quand il prétendit que le texte était obscur. Rien, au contraire, n'est plus lucide, et quiconque se donnera la peine de lire l'original verra que non-seulement il s'agit d'une autoplastie très-bien caractérisée, mais que Franco combina les deux procédés de Celse, c'est-à-dire le décollement périphérique des bords de la brèche préalablement avivés, et les incisions à distance. Il faut même reconnaître qu'il pratiqua ces dernières avec une grande hardiesse; car pour rapprocher les bords de la large perforation génale, il incisa la peau vers l'oreille, vers l'œil et vers la mandibule inférieure, c'est-à-dire dans tous les points du contour où ces incisions étaient praticables (3).

Franco a créé la génoplastie, mais il n'a fait ici aucune application intelligente des manœuvres opératoires qu'il avait coutume d'employer dans certains cas de bec-de-lièvre compliqués et qui me paraissent sans nul doute constituer de véritables chéiloplasties. Écoutons notre auteur au chapitre CXX, qui traite *de la cure des lèvres fendues :* « Si les leures estayent distantes par trop l'une de l'autre, comme j'ai veu plusieurs fois, tellement qu'on ne peut les rassembler par aucun moyen, il faudrait copper les distes leures en dedans, en long et à travers pour les resioindre, en contregardant tant qu'il sera possible les muscles à cause du mouuement. Toutefois s'il est nécessaire on peut les copper plustôt que de laisser une telle œuvre : car de deux maux fault eslire le moindre. Il se fault garder de copper la peau en dehors parce que par icelle elles pourront estre alongées comme j'ay fait plusieurs fois. P. 460. »

La seule différence qui existe entre les règles posées par Celse

(1) *De l'autoplastie*, thèse de concours, 1836, p. 31.

(2) *De l'anaplastie des lèvres, des joues et des paupières*, thèse de concours, 1841, p. 9.

(3) *Traité des Hernies*, contenant une ample déclaration, etc., édit., 1561, Lyon, chap. CXXII, intitulé : *Cure des dents de Lieure*, p. 462. C'est en effet à propos du bec-de-lièvre que Franco cite la génoplastie. Voir les chapitres CXVIII, CXIX, CXX, CXXI, 2e édition.

et la pratique de Franco, c'est que ce dernier proscrit les incisions à distance pratiquées à l'extérieur, c'est-à-dire sur la peau. Il est juste de dire que ces incisions ne sont presque jamais nécessaires.

La cure des lèvres fendues et l'observation de génoplastie se trouvent dans le même chapitre. La seconde opération n'est que le corollaire des premières, les deux textes s'éclairent l'un par l'autre. C'est toujours la combinaison des deux procédés de Celse, mais ces opérations sont au même titre des autoplasties véritables. Donc la chéiloplastie par la méthode dite française est fort ancienne. Si l'on refuse d'ailleurs à certains procédés employés pour le bec-de-lièvre compliqué le caractère des autoplasties par glissement, je renonce à la définition de ce genre d'opérations chirurgicales.

Je remarque en passant que la description des incisions faites pour combler la perte de substance de la joue est beaucoup plus claire que celle des incisions faites pour le bec-de-lièvre; de même que dans Celse le chapitre XXV (*restauration du prépuce*) est bien plus intelligible que le chapitre IX (*restauration du nez, des lèvres et des oreilles*). Les écrivains qui sont venus après Franco, en y comprenant même ceux du siècle dernier et bon nombre de contemporains, ont presque tous passé sous silence l'opération originale de Franco. Depuis la fin du XVIe siècle, tous les chirurgiens qui ont opéré des becs-de-lièvre avec grand écartement ont sans scrupule taillé et décollé la lèvre, qui en dehors, qui en dedans, qui horizontalement, qui verticalement; mais tous sans contredit en agissant ainsi ont pratiqué la cheiloplastie, peut-être, à la vérité, comme M. Jourdain faisait de la prose, c'est-à-dire sans le savoir. Pour accepter l'assertion que je formule ici, il suffit de connaître l'histoire de l'opération du bec-de-lièvre, en ce qui touche surtout les moyens d'accroître l'extensibilité des bords de la fente par les incisions.

A Franco revient l'honneur d'avoir si bien compris les ressources de ces manœuvres qu'il a pu sans hésitation sortir de la tradition et leur donner une extension nouvelle. A mes yeux son mérite serait complet s'il n'avait oublié de citer Celse qu'il connaissait certainement. La politique silencieuse, pour employer une expression très-polie de Malgaigne, la politique silencieuse, dis-je, qui consiste à prendre les idées d'autrui sans citer la source, était déjà malheureusement en vigueur dans ce temps de naïveté et de candeur prétendues. Un bel exemple de cette discrétion bibliographique se trouve dans Guillemeau, qui traduit presque mot à mot le passage de Celse, en omettant la partie la plus importante du procédé, les incisions prégingivales. Celse n'est point cité, mais Galien seulement, qui dit

fort peu de chose sur la restauration des lèvres. Il y a dans toutes ces questions une difficulté réelle; Guillemeau (et ce que je dis s'applique à bien d'autres) a-t-il été véritablement plagiaire, ou bien tirait-il ces notions de passages traduits sans noms d'auteurs et transportés de main en main? La chose est difficile à croire, car au moment où Guillemeau écrivait (1649), il existait déjà au moins une vingtaine d'éditions du *De re medica* (1).

Depuis cette époque, la cheiloplastie n'a pas cessé d'être en honneur, et je m'étonne que l'on n'ait pas fait marcher son histoire à côté de celle de la rhinoplastie, qui certainement a été pratiquée plus rarement. Mais on m'objectera peut-être qu'il ne s'agissait que du bec-de-lièvre avec perte de substance. Si cette puérile fin de non-recevoir m'était opposée, j'y répondrais facilement. J'ouvre en effet Fabrice d'Acquapendente au chapitre où il nous enseigne *comment on raccommode les lèvres tronquées* (2). Il sait d'abord que l'on peut remédier à la perte de substance des lèvres et du nez en empruntant la matière d'*ailleurs et de loin*, du bras par exemple, pour le nez; mais il avoue n'avoir pas d'expérience personnelle à cet égard. Pour lui, lorsque la perte de substance vient de naissance ou de blessure, il ne prend pas la matière d'ailleurs pour le raccoutrage susdit, mais il a coutume de l'emprunter *de la lèvre même et non d'ailleurs :* « Ce que je fais, dit-il, parce que les lèvres, outre qu'elles sont molles et humides, se peuvent étendre notablement sans beaucoup de difficultés. » Suit alors la description de plusieurs procédés en un ou deux temps qui comprennent toujours : 1° l'avivement; 2° la séparation de la lèvre d'avec la gencive, expression qui, pour le dire en passant, ne laisse aucun doute sur le siége précis des incisions libératrices. On voit par ce passage qu'il ne s'agit plus seulement du bec-de-lièvre, mais aussi des lèvres tronquées par blessures. Voici donc la cheiloplastie qui prend de l'extension. (Il est assez remarquable que dans le chapitre des plaies des lèvres, fort curieux d'ailleurs (p. 322) il n'est point question des incisions libératrices nettement indiquées dans le chapitre des lèvres tronquées. Celse n'est cité ni dans l'un ni dans l'autre de ces passages.)

Fabrice ne songeait pas encore cependant à la restauration après l'ablation des cancers au moins très-étendus de la lèvre inférieure.

(1) Guillemeau, *Les œuvres de chirurgie*, V traité, chap. II, p. 682, édition de Rouen, 1649.

(2) Il faut lire sur ce sujet deux chapitres de Fabrice : 1° le chapitre XXXII, 1re partie, liv. II : on y traite plus particulièrement du bec-de-lièvre; 2° le chapitre XXIX, seconde partie, p. 322 et 588, édition française. Lyon, 1658.

Cette lacune va être comblée par Van Hoorne, et quoique le texte de cet auteur soit beaucoup moins explicite que ne le ferait supposer un passage de Velpeau, on peut être assuré que le chirurgien hollandais employait la réunion immédiate après l'extirpation des tumeurs de la lèvre, et qu'en cas de larges pertes de substance il se comportait exactement comme dans les cas de bec-de-lièvre avec écartement; c'est assez dire qu'il détachait la lèvre de la gencive sans hésitation (*audacter* dit le texte). Voici un extrait textuel du *Microtechne :* « Il y a deux espèces de fente à la lèvre supérieure, surtout le bec-de-lièvre de naissance et après blessure. Il n'est pas difficile de corriger ce vice. Il faut amener les bords en contact et les y maintenir pour obtenir leur agglutination après l'avivement fait avec des ciseaux. *Quod si magna labii portio defuerit audacter ab interiore parte labium separandum ab osse malæ subjecto, quo possit et amplius extendi labium et hiatus integre expleri* (1). »

Velpeau attribue également à Henri von Roonhuysen un véritable procédé de cheiloplastie après l'ablation des tumeurs de la lèvre; or je n'ai pas été assez heureux pour retrouver ce passage dans la traduction allemande. J'ai vu seulement que dans certains becs-de-lièvre, Roonhuysen ne se faisait pas scrupule de détacher la lèvre de ses attaches pour la mobiliser (2).

En revanche, nous trouvons dans le livre du même chirurgien une très-curieuse observation de rhinorrhaphie fort altérée par les rares auteurs qui l'ont reproduite. Les détails de ce fait intéressant ne permettent pas de le considérer comme une autoplastie véritable, et les difficultés que le chirurgien eut à réunir sur la ligne médiane les lèvres de la plaie indiquent qu'il ne songeait nullement à appliquer les incisions à distance ou les décollements latéraux qui y eussent fait merveille. Il a laissé ainsi à Larrey père l'honneur de cette nouvelle extension de l'autoplastie ancienne (3).

(1) Van Hoorne, *Microtechne seu methodica ad chirurgiam introductio*, sectio secunda, pars prima, 559, p. 420. Leyd, 1663, in-12.

(2) Roonhysen a beaucoup fait pour la chirurgie restauratrice. On trouve dans son ouvrage des observations intéressantes sur la syndactylie, les imperforations de l'anus, du vagin, et surtout un long passage sur le bec-de-lièvre plus cité que connu. Il est bien à regretter que nous ne possédions pas en France une traduction des œuvres de ce grand praticien.

(3) *Historische Heil-Curen*, 1re partie, obs. 24, p. 89; *von einer durchschnittenen und gänzlich zerklobenen Nase*. Nürnberg, 1674. Blasius rapporte de son côté, et sommairement, cette observation (*Observ. medic. varior.*, 5e partie, 1re Observation, p. 61, 1678), M. Labat cite Blasius et Roonhuysen, et compte ainsi deux faits au lieu d'un. (*Rhinoplastie*, p. 173.)

— Après cette excursion dans la chirurgie étrangère, je reviens à nos compatriotes; ils vont nous fournir des documents d'un grand intérêt.

Je remarque tout d'abord que si l'anaplastie n'était pas très-répandue, du moins sa place était marquée. Ambroise Paré intitule son livre XXIII : *Des moyens et artifices d'ajouter ce qui fait défaut.* Par malheur il ne parle guère que des appareils mécaniques et indique avec assez peu d'enthousiasme la rhinoplastie italienne, dont au reste il connaissait mal les procédés. S'il avait songé à faire pour la restauration organique ce qu'il a fait pour la prothèse, l'anaplastie aurait dès cette époque pris un véritable corps. C'est à Tagliacozzi qu'il appartenait de tracer dans son bel ouvrage les règles importantes qui président encore de nos jours à la réparation des parties mutilées; puis voici venir encore une espèce de chirurgien moitié sédentaire à Montélimart, moitié voyageant en Bourgogne et pays circonvoisins pour pratiquer des tailles : je veux parler de Couillard, qui vers le milieu du XVIIe siècle, nous lègue un intéressant recueil d'*observations iatrochirurgiques.*

On y trouve un chapitre dont le titre assurément est fort curieux et très-significatif. Il est intitulé *Diverses réparations mutileuses de la face.* Il y est d'abord question d'un-bec de lièvre d'excessive grandeur, si diligemment réparé qu'à peine pouvait-on discerner qu'il y eût eu aucune réparation à cette lèvre. Une seconde observation (observation 29) plus curieuse a trait « à une jeune femme hideuse à voir, d'autant qu'un charbon pestilentiel avait consumé ses lèvres de telle sorte que les gencives et les dents de l'une et de l'autre mâchoire étaient à découvert avec une perpétuelle salivation et ne pouvait boire que couchée sur l'un ou l'autre côté. Il y avait plus de deux travers de doigt de chaque côté qu'il fallait remettre à rapprocher. » Notre chirurgien se mit à l'œuvre, et ce ne fut pas sans beaucoup de peine; cependant, il nous dit avoir procédé avec tant de soins, assiduité et diligence, que cette réparation jugée par le passé impossible à tous ceux qui l'avaient aperçue, fut parfaite dans une vingtaine de jours (1).

Il s'agit sans doute d'une double cheiloplastie; mais Couillard a négligé de nous dire comment il avait procédé, ce qui diminue beaucoup l'intérêt de son récit; toutefois il parle de divers rhabillements

(1) Velpeau est tombé à propos de ce passage dans une singulière erreur; il confond la première observation avec la seconde et attribue au bec-de-lièvre la description de la lésion et l'opération anaplastique pratiquée (*Médecine opératoire*, t. III, p. 501, édit. 1839).

qu'il a faits à Lyon et dit que son opération eut pour témoins huit médecins ou chirurgiens dont les noms sont cités. On ne peut mettre en doute la véracité de l'auteur. Je conclus qu'il était quelque peu autoplaste.

Couillard exerçait la chirurgie en Dauphiné, non loin de Lyon, où l'ouvrage de Franco avait été publié en 1556 et 1561. Probablement il s'inspira de cet ouvrage et suivit des procédés analogues.

Un simple fait montre bien jusqu'à quel point l'autoplastie était oubliée et négligée en France à la fin du siècle dernier. En effet, Thomassin publia en 1791 une seconde édition de Couillard et l'augmenta de nombreuses notes. Le chapitre des réparations mutileuses de la face eût certes fourni matière à d'utiles commentaires, et cependant l'éditeur le reproduit sans y annexer la moindre remarque. (Voir l'édition de 1791, p. 240.) Mais je vais produire une observation bien autrement intéressante. Jusqu'alors, aussi bien à l'étranger qu'en France, on n'avait restauré que des nez, des oreilles et des lèvres; il suffisait pour agir ainsi d'avoir lu Celse ou quelques-uns de ses successeurs. L'imagination n'avait pas eu beaucoup à s'exercer; seul Franco avait dépassé les barrières de la tradition. A la fin du XVIIe siècle, un de nos grands chirurgiens, Barthélémy Saviard, transporte le procédé des incisions à distance dans toute autre région et l'applique à la cure des fistules uréthrales.

Cette innovation me paraît majeure, et je suis bien surpris qu'elle ait passé si complétement inaperçue que le hasard seul me l'a fait découvrir. L'observation est si importante, si bien rédigée, si claire, la conception opératoire si bien déduite du raisonnement, que je ne puis résister au désir d'en donner ici une courte analyse.

Saviard avait taillé, en septembre 1693, un garçon de six ans fort protégé par un abbé ; la plaie n'en devint pas moins fistuleuse. L'enfant fut donc renvoyé chez lui non guéri et même en assez triste état. L'anné suivante, il revint pour être traité de sa fistule; mais au bout de quatre mois de cautérisations et de pansements la maladie, pire qu'avant, allait être déclarée incurable. « J'allais renvoyer l'enfant, » nous dit Saviard, si je n'avais fait réflexion sur les recommanda- » tions qui m'avaient été faites à son occasion, et sur le déshonneur » que je pourrais recevoir en le renvoyant une seconde fois sans être » guéri. »

Notre auteur, fort chatouilleux, comme on le voit, sur le point d'honneur chirurgical, songeant alors qu'on renouvelle les bords du bec-de-lièvre pour les réunir, pensa qu'il pourrait peut-être réussir en faisant la même chose à cette fistule. Seulement, au lieu de cou-

per les callosités, c'est-à-dire d'aviver avec les ciseaux, il les consuma avec des trochisques de minium, et au bout de douze heures, *il fit autour de la fistule des incisions en forme de croissant dont les pointes regardaient la fistule même, et il les fit très-profondes, de manière qu'on aurait pu coucher une grosse plume à écrire dans chacune de ces incisions, ce qui causait un grand relâchement à la peau et lui donnait lieu de se rapprocher du côté de la fistule.*

Au lieu de sutures, on employa pour la coaptation des bords de la fistule des bandages et des compresses graduées. La guérison radicale ne se fit pas longtemps attendre.

Cette observation peut se passer de commentaires, elle me paraît constituer la première application de l'autoplastie à la cure des fistules au moyen de ces incisions à distance de Celse, si souvent mises en usage avant Dieffenbach, auquel on en a trop généreusement attribué même la réhabilitation.

Notons bien le caractère spécial de cette opération :

L'urétrorrhaphie après la taille uréthrale et comme moyen préventif des fistules urinaires était déjà connue et employée depuis longtemps; ce n'est donc pas là le côté original de l'observation, mais bien les incisions cutanées à distance.

L'ordre chronologique ramènerait ici la fameuse restauration du prépuce pratiquée par J.-L. Petit et dont j'ai parlé au commencement; mais je renvoie, pour plus amples renseignements, au long commentaire que j'ai publié sur cette observation. Je dirai seulement que la chirurgie française fit encore ici un effort pour vulgariser l'autoplastie ancienne; mais l'insuccès qui suivit cette tentative fut sans doute plus nuisible qu'utile à la cause; dans tous les cas il ne provoqua pas d'essai nouveau.

On l'a dit assez de fois pour qu'il soit superflu d'y insister. Le règne de l'Académie de chirurgie fut un long silence pour la chirurgie restauratrice. On a lieu de s'en étonner. La rude guerre que les chirurgiens physiologistes de cette époque firent à l'antique doctrine de la régénération des chairs aurait dû précisément ramener l'attention vers l'autoplastie qui nous apprend à mettre une pièce là où l'étoffe fait défaut. L'indication de combler les pertes de substance avec des lambeaux était même théoriquement si précise que tous les chirurgiens du moyen âge et de la renaissance, en parlant des plaies avec perte de substance, admettent unanimement que la peau comme partie spermatique est incapable de se régénérer. D'un autre côté, la proscription inintelligente de la suture et la confiance que l'on accordait à la rétraction réparatrice des bourgeons charnus expliquent un

peu l'indifférence des praticiens du XVIIIe siècle pour cette importante partie de la chirurgie.

La restauration organique par emprunt à distance, c'est-à-dire l'autoplastie italienne, avait d'ailleurs à cette époque, et surtout en France, perdu ses partisans; le retentissement avait été grand, la chute ne le fut pas moins, et Tagliacozzi mort, la rhinoplastie, la cheiloplastie, l'autoplastie italienne tombèrent dans l'oubli ou furent traitées de fables ou de mensonges. La réaction contre ces grandes conquêtes dura jusqu'à nos jours, et les efforts de Græfe n'ont pu même les faire revivre. Il semble que les procédés de Celse furent compris dans le même anathème. Toujours est-il que la cheiloplastie elle-même n'intervint plus guère que dans l'opération du bec-de-lièvre et resta tout à fait inconnue après l'extirpation du cancer des lèvres. Encore faut-il noter que De Lafaye, le premier peut-être, protesta contre les incisions libératrices; il rejeta avec assez de raison les balafres extérieures de Celse, de Thévenin, de Guillemeau, mais il proscrivit de même les incisions dans l'intérieur de la bouche. Je doute fort que De Lafaye ait jamais lu Celse, et je suis sûr qu'il n'a pas lu Franco, quoiqu'il le cite. Dans tous les cas, il n'a compris exactement ni l'un ni l'autre. Louis, comme Valentin l'a prouvé, a multiplié les erreurs sur ce sujet (1).

L'Académie de chirurgie, comme toutes les institutions devenues caduques, fut emportée par la révolution sans avoir réhabilité l'autoplastie. Vers cette époque, et sans qu'il soit possible de préciser la date, la restauration des lèvres après l'ablation des cancers est encore une fois retrouvée par deux chirurgiens français : Chopart et notre grand praticien Boyer. La mention s'en trouve explicitement dans un travail rédigé en 1791 et qui ne fut publié que l'an VIII de la République française. Je veux parler du *Mémoire sur la meilleure forme des aiguilles propres à la réunion des plaies*. J'y trouve d'abord l'observation de Chopart qui me paraît avoir été rarement consultée dans l'original. En effet, tous les chirurgiens qui citent cette remarquable observation l'ont tronquée et plus ou moins dénaturée. Aucun n'a fourni l'indication bibliographique que j'ai cherchée vainement pendant plus de six mois. Philippe Boyer seul l'a donnée dans une note ajoutée à l'ouvrage de son père. Si l'on avait lu plus attentivement le mémoire de Boyer, on y aurait vu aussi le décollement appli-

(1) De Lafaye, *Obs. sur les becs-de-lièvre venus de naissance*, Mémoires de l'Académie de chirurgie, 1er vol; et Valentin : *Recherches critiques sur la chirurgie moderne*, Amsterdam, 1772, 5e lettre, p. 257 et suivantes.

qué à la cheiloplastie après l'excision du cancer de la lèvre inférieure par le procédé en V.

Chose très-curieuse, les opérations de Chopart et de Boyer ne se retrouvent plus dans les ouvrages dogmatiques de ces deux mêmes chirurgiens (1).

Il ne s'agit point seulement ici d'une simple restauration partielle de la lèvre inférieure, mais d'un cas beaucoup plus compliqué. L'ulcère chancreux occupait toute la lèvre inférieure et s'étendait jusqu'à la joue droite et à la lèvre supérieure; une série d'incisions difficiles à décrire circonscrivit le mal; en somme, on emporta presque toute la lèvre inférieure, une partie de la joue droite et de la lèvre supérieure. On ne pouvait songer à réunir par la suture seule une plaie aussi vaste; Chopart eut alors une idée lumineuse; il commença à rapprocher les bords de la plaie de la joue à l'aide de deux aiguilles, puis il pensa à restaurer la lèvre inférieure en faisant servir une partie des téguments du cou pour remplir le vide. C'est pourquoi il circonscrivit par deux incisions un lambeau de téguments qu'il disséqua et qu'il ramena de bas en haut sur la portion de la mâchoire qui était à découvert. La suture, soutenue par un bandage méthodique, assura la réunion qui au douzième jour était aussi parfaite qu'on pouvait le désirer.

Il est impossible, je crois, de trouver une indication plus nette d'autoplastie ancienne. Une brèche large et irrégulière existe, on rapproche ce qu'on peut; là où les bords sont trop écartés et rendus immobiles par les adhérences à la mâchoire, on comble le vide au moyen d'un lambeau pris au cou dont les téguments sont très-mobiles, on fixe le tout par la suture. L'opération est couronnée de succès, et cependant le fait passe presque inaperçu. N'est-ce pas le cas de dire des chirurgiens français d'il y a soixante ans : *Oculos habent et non videbunt.*

Boyer, de son côté, après avoir raconté l'observation de Chopart, réinvente à son tour le décollement de Celse et de Franco, comme le démontre une courte observation qu'il intercale dans son mémoire. Un homme de trente-six ans étant affecté d'un cancer qui occupait la totalité de la lèvre inférieure, Boyer circonscrit le mal entre deux incisions obliques qui se réunissent à angle aigu vers le menton; mais auparavant il avait *détaché la lèvre par une incision transversale qui divisait la muqueuse et quelques fibres du petit incisif.* C'est comme

(1) Voir le mémoire cité, dans les *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, t. III, an VIII, p. 79.

on le voit le procédé en V combiné avec les incisions libératrices pratiquées sur les insertions de la lèvre à la mâchoire. Il ajoute que cette incision favorise singulièrement le rapprochement de la partie inférieure de la plaie, et il s'étonne qu'aucun auteur n'en ait parlé; en cela il est dans l'erreur, puisque cette manœuvre est formellement conseillée au moins par Van Hoorne. Mais bien plus grande fut la faute des chirurgiens qui ne profitèrent pas de l'enseignement fourni par ce fait et qui laissèrent dans l'oubli et cette observation et celle de Chopart.

Je crois qu'il conviendrait de rattacher à la méthode ancienne ou au moins de signaler comme innovation autoplastique l'ingénieuse opération imaginée par Zeller pour la syndactylie congénitale. Ce procédé consiste, comme on le sait, à tailler un lambeau sur la partie dorsale de la membrane interdigitale, puis à coucher ce lambeau dans l'angle qui résulte de la séparation des doigts réunis, de manière à former en ce point une commissure nouvelle s'opposant à l'agglutination des doigts séparés. C'est là le germe de toute une série de procédés applicables à la séparation des organes fusionnés et à l'agrandissement permanent des orifices trop étroits. Werneck en 1817, par conséquent bien avant Dieffenbach, en fit l'application pour l'orifice buccal. Je suis tout prêt à reconnaître que ce procédé s'éloigne beaucoup de ceux de la méthode ancienne, mais il diffère tout autant des méthodes italienne et indienne. Je pense que, réuni avec ses congénères, il devrait constituer une méthode autoplastique distincte qui a reçu déjà beaucoup plus d'extension qu'on ne le suppose et qu'il conviendra désormais de décrire isolément. Si j'en parle ici, c'est pour montrer que dès les premières années de ce siècle l'esprit des praticiens commençait à se porter vers la chirurgie réparatrice.

En effet, j'ai déjà, dans un autre article, discuté les droits de Zeller à la découverte de ce procédé qu'on attribue à d'autres chirurgiens (1).

C'est en 1810 que la publication en aurait été faite. Je n'ai pu me procurer l'original et m'en rapporte à Chélius, qui renvoie à l'ouvrage suivant : *Ueber die venerischen Localkrankheitsformen*, Vienne, 1810, p. 109.

Mais peut-être ai-je déjà abusé de l'indulgente attention du lecteur; je mets donc un terme à l'exhibition des textes. Nous voici d'ailleurs arrivé à une époque où les progrès de l'autoplastie sont si rapides, si nombreux, qu'il ne suffit plus pour en écrire l'histoire d'exhumer des observations plus ou moins oubliées.

(1) Voir *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1856, p. 20.

J'ai voulu seulement prouver qu'on pourrait suivre à travers les temps, depuis le siècle d'Auguste jusqu'à Carpue, des traces de la méthode ancienne.

Celse nous lègue des préceptes assez clairs pour réparer les mutilations du nez, des lèvres, des oreilles, du prépuce; mais, partageant le sort de l'héritage scientifique ancien, ces préceptes tombent dans l'oubli et y restent longtemps ensevelis.

Branca père paraît les retrouver pour la restauration nasale, qui moins que toute autre se prête à leur application. Les inconvénients de la méthode ancienne enfantent la méthode italienne, et dès ce moment la chirurgie possède deux ressources au lieu d'une. La sœur cadette prospère quelque temps, comme l'attestent les faits rapportés par Ambroise Paré, Fabrice de Hilden, et surtout la statue élevée à Tagliacozzi par ses concitoyens.

Que devint la méthode de Celse pendant cent ans, depuis Branca, 1442, jusqu'à Franco, 1556-1561 (1)? on n'en sait rien. Toujours est-il que ce dernier la retrouve et l'enrichit; à la vérité, il ne parle pas de réparer le nez, les oreilles, le prépuce; mais il formule la cheiloplastie dans le bec-de-lièvre et la génoplastie pour une perte de substance accidentelle. Tagliacozzi et Franco imprimeront-ils à l'autoplastie une impulsion forte et durable? Non. Cependant après eux la destinée ultérieure des méthodes ancienne et italienne est bien différente. La dernière perdra son état éphémère, elle disparaîtra sous le poids du doute et de la raillerie; les efforts même de Græfe en notre siècle ne la relèveront pas de sa déchéance. Je n'insiste pas, comptant m'occuper plus tard de cette grandeur et de cette décadence (2).

(1) La fameuse génoplastie se trouve déjà dans la première édition de Franco, p. 122.

(2) J'avais eu le projet d'écrire l'histoire de la méthode italienne et commencé même à rassembler les documents bibliographiques. Je dus renoncer à l'entreprise faute de pouvoir remonter directement aux sources, l'expérience m'ayant appris ce que valent les citations de seconde main.

Cette lacune vient d'être récemment comblée et de la manière la plus brillante par M. le professeur Corradi, de Pavie. Son dernier mémoire est très-complet et très-intéressant. Jamais il ne m'eût été possible de réunir tant de travaux publiés en Italie.

Je ferai à ce propos une remarque générale. Lorsque en faisant des recherches historiques on est obligé de remonter jusqu'aux deux derniers siècles, on a déjà beaucoup de peine à se procurer les textes originaux publiés dans son propre pays, et à plus forte raison ceux qui n'ont paru qu'à l'étranger. De là des erreurs presque inévitables.

Jusqu'à nouvel ordre et comme œuvre préparatoire, les érudits de chaque nation

La méthode ancienne, au contraire, surnagera; Couillard, quelque peu plagiaire de Franco, continue son œuvre. J.-L. Petit retrouve la restauration du prépuce. Saviard imagine l'uréthroplastie; nous suivons la cheiloplastie tantôt en termes obscurs, après l'extirpation des tumeurs des lèvres, tantôt en indications claires dans l'opération du bec-de-lièvre congénital ou accidentel. On reconnaît ici à la fois Franco et Celse; par malheur on comprend mal le texte de ce dernier; on compromet souvent la méthode par des modifications inutiles, sinon choquantes et nuisibles, et je fais allusion ici aux incisions verticales pratiquées sur la face interne des joues ou sur la peau à l'extérieur. Heureusement, le temps le plus important, c'est-à-dire l'incision prégingivale, reste définitivement acquis. Mais en chirurgie comme dans toute science, s'arrêter c'est rétrograder fatalement; sous l'Académie de chirurgie, l'autoplastie est encore oubliée pendant un siècle; en 1791, Boyer devait lire devant l'illustre aréopage un mémoire qui réhabilitait la suture et faisait revivre la restauration autoplastique. Chopart et lui venaient de retrouver la cheiloplastie de la manière la plus claire. Les événements firent que le travail ne fut pas lu. S'il en avait été autrement, peut-être l'opinion aurait-elle changé, et peut-être, grâce à quelque Lavoisier d'hôpital, la renaissance de l'autoplastie eût été hatée de vingt-cinq ans; notre pays aurait ajouté un beau fleuron de plus à sa couronne. Il n'en fut pas ainsi. C'est pourquoi l'on trouve à peine quelques vestiges de chirurgie réparatrice dans les œuvres de Desault, de Pelletan et de Sabatier; Richerand et Dupuytren ne suivirent même le mouvement que de loin. L'article de Percy sur l'ente animale est à peu près la seule exception que je constate.

Tout d'un coup la méthode indienne, qui en Angleterre était à l'état d'incubation depuis le commencement du siècle, se formule nettement dans l'ouvrage de Carpue. Enfin, cette fois, les esprits ne furent plus rebelles, l'impulsion se propagea vivement; Græfe, à Berlin; Earle, Astley Cooper, en Angleterre; Delpech, Larrey en France, se mirent à l'œuvre, et les trois grandes méthodes produisirent parallèlement leurs œuvres et le progrès marcha pour ne plus s'arrêter.

pourraient se contenter de rassembler et de commenter exactement et consciencieusement les matériaux épars dans leur littérature; plus tard avec ces éléments on arriverait à construire des historiques vrais.

Ainsi ai-je fait, dans la question de l'autoplastie ancienne pour nos vieux chirurgiens français. J'ai tout récemment suivi la même marche dans mon dernier travail sur la *Forcipressure*.

Je l'ai dit en commençant, l'équité défend d'appeler française une méthode dont les règles se trouvent dans Celse; mais elle doit en revanche consacrer les titres indéniables de notre chirurgie qui a constamment sauvé du naufrage les débris de la tradition. Aussi peut-on dire de la route facile que nous suivons aujourd'hui qu'elle a été jalonnée par Franco, Couillard, J.-L. Petit, Saviard, Chopart et Boyer.

En présence des faits nombreux que j'ai glanés dans la chirurgie des siècles passés, on se demande comment la rénovation a tant tardé. Peut-être faut-il en accuser le dédain que les grands chirurgiens de la fin du XVIIIe siècle et du commencement du XIXe ont affecté pour les recherches historiques. Si en l'année 1800, je suppose, quelqu'un se fût avisé du travail facile que je viens de faire, il aurait pu déjà donner un corps à la chirurgie restauratrice. Il aurait montré, en effet, comment, à l'aide de deux méthodes que l'on connaissait, on pouvait restaurer le nez, les lèvres, les oreilles, le prépuce, l'urèthre, c'est-à-dire réunir les parties trop étroites ou trop courtes, oblitérer des fistules, etc. La généralisation était donc possible, facile même. Faute d'érudition, on ne la fit pas. Oublions pendant cinquante ans de lire nos prédécesseurs, et nous tomberons, nous aussi, dans l'ignorance.

Mais peut-être ce jugement est-il trop sévère; si le progrès a été lent, il faut sans doute en faire porter la faute au temps et dire avec un de nos vieux chirurgiens, Pierre Pigray : « Ie croy que chacun tombera d'accord avec moi que les arts et les sciences ne se jettent pas au moule, ainsi on les forme et figure peu à peu en les maniant et remuant plusieurs fois, tout ainsi que l'ours façonne ses petits en les leschant à loisir » (1).

(1) *Épitome des préceptes de médecine et de chirurgie.* Lyon, 1673. Au lecteur, p. 1.

ÉTUDES

DE

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

EXAMEN D'UN POINT DE L'ÉTIOLOGIE

DES FISTULES PERMANENTES (1)

> Il ne s'agit pas aujourd'hui de décrier et de recommencer l'ouvrage de nos devanciers, mais de le perfectionner en réunissant et fortifiant par cette réunion toutes les vérités éparses dans les différents systèmes...
>
> (COUSIN, *Du vrai, du beau, et du bien*, p. 10.)

Ce n'est jamais sans quelque hésitation qu'on attaque de front certains points de dogme qui paraissent tout à fait démontrés. S'inscrire en faux contre des assertions passées en quelque sorte à l'état d'axiomes est une tentative périlleuse, que les esprits prudents croient souvent dictée par le seul amour du paradoxe; et quiconque s'aventure ainsi dans le champ de la négation risque de passer pour téméraire, aventureux, sans respect pour l'autorité des maîtres et pour l'enseignement auguste de la tradition.

Cependant, tout examen fait, quand on trouve les axiomes erronés, et que les prétendues vérités sont dépourvues de base suffisante, il faut bien les détruire; car une théorie fausse, outre qu'elle entrave le progrès, ne manque guère de jeter les praticiens dans des voies stériles, sinon funestes.

Je me propose, dans la présente note, de réfuter un point étiolo-

(1) *Extrait des Archives générales de médecine*, numéros de décembre 1858 et janvier 1859.

gique à peu près universellement adopté. Je m'impose en revanche l'obligation de fournir des preuves nombreuses et que je crois bonnes; j'éviterai de les tirer de ma propre expérience, qu'on accuserait avec raison d'être limitée, et je prendrai de préférence mes arguments dans les notions les plus anciennes et les plus vulgaires.

Tous les auteurs qui, de nos jours, traitent de l'étiologie des fistules, ne manquent pas de ranger parmi les causes les plus efficaces de ces lésions *le passage continuel des liquides sécrétés par les ouvertures accidentelles qui sont le point de départ des trajets fistuleux* (1).

Aussi, chaque fois que les parois d'un réservoir, d'un conduit excréteur, d'une cavité viscérale, sont blessées, chaque fois même qu'une cloison bimuqueuse est intéressée par une solution de continuité quelconque, avec ou sans perte de substance, on craint toujours de voir la cicatrisation manquer, la solution de continuité devenir permanente, la perforation ou la fistule s'établir, et rester incurable si l'art n'intervient pas.

Cette crainte n'est que trop justifiée par l'expérience de chaque jour, et certes je ne songe pas à l'atténuer; mais entre la plaie récente et la fistule permanente il y a des phases intermédiaires; la métamorphose n'est pas instantanée. Je viens de pratiquer la lithotomie, plus tard il est possible que la plaie reste fistuleuse; néanmoins je ne suis pas en droit pour cela d'appeler *fistule urinaire* l'incision qui, le *lendemain de l'opération*, donne passage à la totalité de l'urine, car j'ignore si, dans huit jours, la cicatrisation ne sera pas complète.

C'est pourquoi il faut étudier avec la plus minutieuse attention ce qui se passe dans une solution de continuité depuis le moment où elle est produite jusqu'à l'époque, plus ou moins éloignée, où l'établissement permanent d'une ouverture anormale rend avérée l'impuissance du travail réparateur spontané. Parmi les phénomènes qui se succéderont, on peut être certain de découvrir celui ou ceux qui auront empêché la guérison; on connaîtra dès lors l'étiologie ou plutôt le mécanisme de production de la fistule (2), et cette notion

(1) Je n'ai point l'intention de faire ici l'historique de cette opinion, déjà fort ancienne, mais qui n'a été formulée d'une manière bien nette, ce me semble, que par des auteurs du siècle dernier, et surtout à propos des fistules lacrymales, salivaires et urinaires. On attribuait au pus mélangé aux humeurs naturelles une âcreté singulière, et on faisait jouer à ces dernières un rôle mécanique simultané.

(2) Je ne pense pas qu'on puisse contester l'importance attribuée aux excreta par les chirurgiens classiques; à tout hasard, je vais citer quelques textes.

« Quand ce sont des canaux considérables dont l'ouverture produit la fistule, il est un principe général applicable *à tous les cas*, c'est qu'il faut rétablir le cours

précieuse acquise, l'indication préventive, palliative ou curative, ne se fera pas attendre.

Parmi les phénomènes qui succèdent plus ou moins immédiatement aux plaies des organes muqueux, il en est un qui attire sur-le-champ l'attention : c'est l'issue au dehors du contenu liquide ou solide des conduits, canaux, réservoirs, etc. La présence de l'urine, de la salive, de la bile, des matières intestinales, au fond d'une ulcération ou entre les lèvres d'une plaie récente, constitue un signe majeur qui détermine le diagnostic, et domine le pronostic et le traitement; il est donc facile de comprendre l'importance extrême que les chirurgiens lui ont accordée.

Plusieurs lois de physiologie pathologique se réunissent d'ailleurs pour accuser les excreta de jouer dans l'établissement des fistules un rôle de premier ordre; je demande à les énumérer rapidement.

1° La plupart, sinon la totalité des fluides sécrétés, jouissent de propriétés irritantes. Les muqueuses des conduits qui doivent les charrier y restent indifférentes, il est vrai; mais tout autre tissu, toute autre membrane, ne peut supporter impunément le contact tant soit

de l'humeur par la voie naturelle ou lui ouvrir une autre voie qui lui supplée, sans quoi *la fistule est incurable*. et alors c'est au déshonneur de l'art qu'on entreprendrait des cures dont la raison et l'expérience devaient démontrer l'impossibilité » (page 40).

« Les fistules seront donc incurables lorsqu'on ne pourra pas procurer l'écoulement libre du fluide par une voie qui le détourne du trou fistuleux » (page 42). (Marvides, *Mémoire sur les fistules*, couronné en 1760; *Prix de l'Académie de chirurgie*, in-4°, t. IV.)

Fistules résultant de l'affection des conduits excréteurs... « On connait aisément comment toutes ces fistules sont entretenues par le passage non interrompu des liquides; ce passage doit, en effet, être considéré comme un véritable corps étranger dont la présence s'oppose à la guérison. Mais non-seulement ces liquides produisent des fistules, ils occasionnent encore des engorgements et des callosités dans les parties environnantes.

» A l'égard des indications curatives, il en est une principale et fondamentale que voici : comme le passage continuel de l'humeur est la cause qui entretient la fistule, on ne peut guérir cette dernière qu'en le suspendant pour toujours. Afin de parvenir à ce but, etc... » (Jourdan, *Dict. en* 60 *vol.*, t. XV, p. 557.)

Boyer est plus réservé en parlant des fistules entretenues par la perforation d'un réservoir ou d'un conduit excréteur : « La nature, dit-il, fait des efforts continuels pour rétablir dans leur intégrité les parties qui ont éprouvé une solution de continuité; dans le cas présent, le passage habituel ou périodique d'une humeur y met obstacle; malgré cette difficulté, elle vient quelquefois à bout de la guérison. »

Ces exceptions, qui n'avaient pas échappé à sa sagacité, n'empêchent pas Boyer de poser toujours les indications dans les mêmes termes : « détourner l'humeur de manière à l'empêcher de suivre la voie accidentelle et d'entretenir par là la fistule. » (*Maladies chirurgicales*, t. II, p, 854, édit. P. Boyer.)

peu prolongé du fluide sorti de ses voies naturelles. L'urine la plus limpide, coulant dans le rectum ou sur la peau des cuisses, y détermine des rougeurs, des ulcérations douloureuses et rebelles; les larmes elles-mêmes, celui de nos fluides qui chimiquement se rapproche le plus de l'eau pure, corrode cependant la peau des joues dans quelques cas d'épiphora. En ce qui touche l'intolérance du tissu cellulaire et des séreuses pour les excreta, je n'ai qu'à rappeler les terribles ravages causés par les épanchements et les infiltrations d'urine, de bile, de matières intestinales, etc.

Ces qualités funestes étant incontestables et incontestées, il était naturel de supposer que, mises en contact avec les lèvres d'une plaie récente, les matières excrétées en frapperaient de mort au moins la couche superficielle, et rendraient la réunion immédiate impossible. La chose était probable, elle fut jugée démontrée, et il fut admis qu'une plaie traversée par l'urine, la salive, la bile, les matières fécales, etc., n'est pas susceptible d'adhésion primitive : ce qui est vrai dans la majorité des cas.

2° Toutes choses égales d'ailleurs, si nous supposons sur le même individu deux plaies non réunies, dont l'une n'intéressera que la peau, les muscles et le tissu cellulaire, tandis que l'autre sera traversée par un fluide excrété, la première guérira en général assez vite, et sera comblée par une cicatrice solide; la seconde, au contraire, tardera plus longtemps à se couvrir de bourgeons charnus; ceux-ci seront ordinairement pâles et blafards, quelquefois mollasses et fongueux, quelquefois durs et calleux. La cicatrisation sera en général lente, et pourra même faire défaut : d'où une fistule permanente.

Les théorèmes provoquent naturellement les corollaires; l'induction est légitime, le syllogisme séduisant. C'est pourquoi, frappés sans doute de la coïncidence si fréquente entre ces trois faits : blessure d'une cavité muqueuse, écoulement du fluide contenu, et fistule consécutive, les chirurgiens me paraissent avoir raisonné de la manière suivante :

1° On appelle *fistule* une ouverture étroite ou large, ancienne et permanente, très-variable dans sa forme, son siége, ses rapports, mais dont le caractère fondamental est l'absence de tendance à la guérison spontanée;

2° Les plaies qui intéressent les canaux muqueux, les réservoirs ou les conduits excréteurs, sont compliquées du passage des matières excrétées;

3° Celles-ci exercent sur les surfaces qu'elles baignent une action

nuisible, elles empêchent la réunion immédiate, et entravent la réunion secondaire ;

4° Donc toute ouverture qui donnera incessamment passage à une matière excrétée ne présentera pas de tendance à la cicatrisation et deviendra fistuleuse ;

5° Donc le passage incessant des susdites matières est la cause de l'établissement et de la permanence des fistules.

En traduisant ces propositions générales en un exemple particulier, je les ferai peut-être mieux comprendre.

On appelle fistule *vésico-vaginale* une ouverture anormale et permanente établie entre le vagin et la vessie ;

Cette ouverture donne incessamment passage à l'urine ;

L'urine empêche la réunion des plaies qu'elle baigne ;

Donc toute ouverture qui donnera passage continuel à l'urine deviendra fistuleuse ;

Donc l'urine est cause de la permanence des fistules vésico-vaginales.

Quoique le raisonnement que je viens de dérouler ne se trouve, que je sache, écrit sous cette forme syllogistique dans aucun livre, je crois qu'on peut le considérer comme le résumé d'une doctrine générale, qui a régné, et qui règne encore, malgré les nombreuses et embarrassantes objections dont elle est passible. Je montrerai plus tard quelles singulières conceptions chirurgicales ce dogme a enfantées, j'examinerai les prétendues preuves qui semblent le confirmer *a posteriori ;* mais je ne veux pas aller plus loin sans montrer à quelles illusions les théories fausses conduisent la pratique. Chopart, après avoir indiqué les caractères des fistules vésico-vaginales, nous dit : « La cure consiste à détourner l'urine de la route étrangère et à lui donner issue par la voie naturelle (1). L'observation suivante, ajoute-t-il, fait voir qu'on ne guérit qu'en remplissant cette indication. » Suit la fameuse observation si souvent citée et commentée, dans laquelle il est dit que Desault consulté « marqua qu'on devait avoir la plus grande espérance d'obtenir la cure radicale de cette fistule, en laissant constamment dans l'urèthre une sonde creuse de gomme élastique, ayant soin *qu'elle dépassât d'environ un pouce l'ouverture fistuleuse.* » Au bout de trois mois, la guérison n'était pas complète. Mais, comme la question de l'efficacité du moyen n'est pas

(1) *Traité des maladies des voies urinaires*, t. I, p. 448-449, édit. Pascal, 1830. Il ne faisait que répéter ici les indications générales telles qu'elles étaient universellement formulées à l'époque où il écrivait.

ici en jeu, je demanderai seulement quel chirurgien, de nos jours, serait assez naïf pour espérer qu'une sonde de gomme élastique, dont l'ouverture serait placée en arrière de l'ouverture anormale, pourra soutirer l'urine pendant trois mois, sans qu'il en arrive jamais une goutte jusqu'à la fistule.

Je reviens à mon sujet, et vais examiner jusqu'à quel point sont légitimes les conclusions que je formulais tout à l'heure. Tout ce qui précède n'est qu'une sorte d'introduction, mais j'avais besoin de ces prolégomènes pour poser les bases de la discussion qui va suivre.

Les deux premières propositions ne m'arrêteront pas : l'une renferme une définition de la fistule peut-être attaquable, mais qui, pour le moment, est suffisante; l'autre énonce un fait pur et simple, savoir : le passage des fluides sécrétés. J'arrive au troisième terme, qui mérite le plus sérieux examen, et je scinde l'argumentation.

Les matières excrétées en contact avec une plaie récente empêchent-elles la réunion immédiate? La réponse à cette question est complexe. Tous les jours, nous voyons l'art triompher de la complication due au contact des excreta, et réunir des surfaces saignantes contaminées par des fluides excrétés. Les plaies des lèvres, du voile du palais, des paupières, du larynx, de la trachée, de l'œsophage, du canal intestinal, de la vessie, de l'urèthre, du vagin, du rectum, admettent très-bien la réunion immédiate. Le nier serait révoquer en doute la staphylorrhaphie, l'uréthrorrhaphie, la suture intestinale, et toute cette brillante chirurgie qui restaure les fistules vésico-vaginales, les anus contre nature, etc., etc.

Cependant on ne peut méconnaître qu'à de très-rares exceptions près, une plaie qui donne passage à un fluide excrété est destinée à suppurer, *quand elle est abandonnée à elle-même;* d'où il résulte que la réponse peut être tantôt affirmative et tantôt négative. La différence tient à plusieurs circonstances, telles que l'étendue de la plaie, le degré d'écartement de ses lèvres, la continuité ou l'intermittence du passage du fluide sécrété, et enfin, condition majeure, la durée pendant laquelle le contact délétère aura eu lieu. Il paraît en être de ce contact comme de celui de l'air atmosphérique sur les plaies. De même qu'une plaie sous-cutanée ne perdra pas ses caractères parce que le chirurgien y aura laissé pénétrer quelques bulles d'air, de même qu'une plaie à ciel ouvert sera très-susceptible d'adhésion immédiate après avoir été exposée, même plusieurs heures, à l'action de l'atmosphère; de même aussi une plaie baignée, pendant un temps limité, par la salive, les matières fécales et l'urine, ne

sera nullement soustraite pour cela aux chances favorables de la réunion par première intention, habilement poursuivie par le chirurgien (1).

Malgré l'importance extrême de cette question, je ne m'y arrêterai pas plus longtemps, car je m'écarterais de mon sujet. Je veux surtout traiter ici du mode de formation des fistules; si la réunion immédiate réussit, ce mode de terminaison n'est plus en jeu. La fistule suppose nécessairement comme antécédent une solution de continuité non réunie par l'art et qui par elle-même ne tend nullement à la guérison spontanée; le débat doit donc se concentrer sur la seconde partie de la troisième proposition, que je pose en ces termes :

Les matières excrétées en contact avec une solution de continuité abandonnée à elle-même empêchent-elles la cicatrisation secondaire? Nul problème, je pense, n'intéresse plus directement la pratique. Si la réponse est affirmative, la fistule permanente est inévitable; donc l'art doit intervenir toujours, le plus tôt sera le meilleur. Mais, en revanche, si elle est négative, il faudra admettre l'existence d'un procédé naturel luttant avec avantage contre l'influence démontrée nuisible des matières excrétées. On devra, il est vrai, favoriser ce procédé par tous les moyens possibles; mais il faudra parfois s'abstenir, rester spectateur, et ne pas contrarier, par une intervention intempestive, un travail réparateur qui n'a nul besoin d'être troublé.

C'est aux faits à trancher la question; mais une remarque préalable me semble nécessaire. Les plaies diffèrent beaucoup les unes des autres, quant à leur forme, à leur étendue, aux organes qu'elles intéressent; mais il est évident néanmoins que sous le point de vue particulier qui nous occupe, il n'y a pas de différence fondamentale entre une perforation de la lèvre supérieure et une fente verticale, accidentelle, qui intéresserait toute l'épaisseur de cet organe. Lorsqu'on excise un lambeau de la muqueuse rectale, la plaie qui en résulte est aussi exposée au contact permanent des matières fécales que le contour d'une perforation recto-vaginale; en un mot, les ouvertures qui atteignent les cavités muqueuses ont un trajet annulaire, cylindrique, sinueux ou direct; mais ce trajet n'est pas autre chose

(1) Une observation très-ancienne de Ruysch démontre qu'une plaie de la vessie, baignée depuis longtemps par l'urine, ne s'est pas moins bien réunie en trois jours lorsque les lèvres en ont été convenablement rapprochées; c'est un bel exemple de réunion immédiate secondaire qu'on devrait utiliser pour les fistules vésico-vaginales.

Voir la 1re des *Observations anatomiques et chirurgicales* de Ruysch, trad. française à la suite de l'*Anatomie* de Palfin, t. II.

qu'une plaie ordinaire, et la physiologie pathologique ne peut voir qu'une variété de forme entre l'ulcération plane, angulaire, concave ou convexe, et l'ulcération tubuleuse qui constitue la perforation. Ceci dit, j'enregistre d'abord une première vérité, c'est que *les plaies par incision qu'on pratique dans les cavités muqueuses, aussi bien que les ulcérations simples ou ramenées à l'état simple, se cicatrisent très-bien par seconde intention, malgré le contact non interrompu du fluide que renferme la cavité lésée.*

L'analogie nous porte à croire qu'il en sera de même pour les trajets perforants, mais l'expérience est tout à fait concordante; citons donc des exemples irréfragables.

Sans parler de la taille, dont la guérison spontanée embarrasse quelque peu la théorie de l'action funeste des excreta, je citerai quelques cas de perforation vésico-vaginale, suite d'accouchement laborieux. L'urine y passe continuellement et en totalité pendant un mois, puis une partie s'engage dans l'urèthre; les envies d'uriner se font de nouveau sentir; l'orifice anormal se rétrécit progressivement, puis finit par s'oblitérer complétement; l'urine reprend son cours, la guérison radicale se confirme avec le temps.

Voici une hernie étranglée avec gangrène; le bistouri pratique dans la tumeur une large incision, qui, pendant les premiers jours, donne issue aux gaz, aux matières intestinales, au pus mélangé de débris gangrenés. Au bout d'un certain temps, quelque peu de matières fécales s'échappe par l'anus; puis les résidus digestifs se partagent entre la voie naturelle et la voie artificielle; celle-ci commence à se rétrécir, la quantité de matières qui la traverse devient moindre de jour en jour. Au bout d'un mois environ, l'anus contre nature a disparu, tout est rentré dans l'ordre; l'anus normal fonctionne comme devant.

Une tumeur se forme dans l'hypochondre droit, avec signes d'obstruction des voies biliaires; la peau rougit, la fluctuation se manifeste; la tumeur s'ouvre toute seule, si elle n'est pas ouverte par le chirurgien. Un mélange de pus, de bile, souvent un calcul, s'échappent par l'orifice, d'une manière plus ou moins continue et en quantité variable; l'inflammation apaisée, la bile sort presque pure; puis l'écoulement diminue, et la plaie se ferme; elle peut se rouvrir plus tard, pour donner passage à d'autres concrétions, et se refermer ensuite.

J'ai choisi à dessein ces faits parmi les plus graves : l'urine, la bile, les matières intestinales, les plus délétères des matières sécrétées, n'ont pas empêché la cicatrisation secondaire spontanée. Après

ces exemples décisifs, citerai-je la déchirure centrale du périnée, qui, malgré ses énormes dimensions, le passage des lochies et des mucosités irritantes venues de l'utérus et du vagin, guérit spontanément en cinq ou six semaines, et ne paraît être restée fistuleuse que dans un cas où l'on avait tenté la suture au sixième jour (1)? Citerai-je la trachéotomie, après laquelle cinq ou six jours suffisent souvent pour combler la large voie entretenue par la canule; ou encore les incisions béantes que Dieffenbach pratiquait, après la staphylorrhaphie, sur les parties latérales du voile du palais, incisions qui laissaient voir la paroi postérieure du pharynx, que baignaient et la salive et les mucus nasal et pharyngien, et qui n'ont peut-être jamais donné naissance à des trajets permanents?

Rappeler tout cela serait superflu; en parcourant la série des faits analogues, depuis le canal de Stenon jusqu'aux voies urinaires, je pourrais réunir par centaines les observations de plaies qui, après avoir été pendant plus ou moins longtemps traversées par une matière excrétée, ont guéri spontanément, sans l'intervention quelconque de l'art.

Dès à présent, sans doute, je serais en droit de conclure que les excreta sont impuissants à amener la fistule permanente; mais je chercherai cependant un surcroît de preuves dans des faits d'un autre ordre.

Pour étudier la nature, la quantité, la qualité, le mode d'excrétion des fluides glandulaires, pour examiner *de visu* les phénomènes de la digestion stomacale ou intestinale, les physiologistes s'efforcent d'établir des fistules soit aux conduits excréteurs, soit aux réservoirs muqueux. Or tous s'accordent à dire que le maintien de ces ouvertures est très-difficile; aussi ont-ils imaginé, pour y arriver, des procédés ingénieux qui se rapprochent beaucoup de certaines opérations anaplastiques. Voici donc un témoignage bien désintéressé qui confirme mes vues. Mais la chirurgie fournit d'autres démonstrations qui nous intéressent plus directement encore; si nous jetons un coup d'œil sur la manière dont se produit sous nos yeux l'oblitération accidentelle des orifices naturels ou des conduits muqueux, nous la voyons s'accomplir en dépit du passage permanent des fluides excrétés.

Une ulcération, syphilitique ou autre, occupe le méat urinaire; l'urine sort d'abord sans grande difficulté; mais la période de réparation survient, le méat se rétrécit, et, malgré la miction répétée,

(1) Mémoire de Dupuytren, *Clinique chirurgicale*, t. IV, p. 242.

l'oblitération survient dans des cas qui ne sont rares que parce que l'art intervient à propos. C'est par une cause semblable que l'urèthre devient imperméable à la suite de plaies transversales ou de ruptures qu'on a laissées sans traitement. Malgré l'écoulement des lochies, du sang menstruel, des mucus sécrétés par l'utérus et le vagin, on voit trop souvent le col de la matrice, le vagin, la vulve même, s'oblitérer complétement à la suite d'accouchements laborieux, de gangrènes, de diphthérite, en un mot, d'ulcérations circulaires abandonnées à elles-mêmes.

A la suite de brûlures, d'ulcérations diverses, ne voyons-nous pas l'orifice des narines, les points lacrymaux, l'ouverture anale, les larges fentes buccale et palpébrale, se rétrécir jusqu'à l'oblitération inclusivement? Ne voyons-nous pas, pendant le cours de la lactation, les pertuis galactophores se fermer, parce que leur orifice s'est trouvé compris dans les ulcérations du mamelon? N'a-t-on pas constaté la séparation complète du pharynx en deux cavités distinctes superposées, par le fait de la soudure des bords correspondants des piliers postérieurs du voile du palais? Le passage incessant des aliments, des boissons, de la salive, des mucosités buccale, nasale et pharyngienne, a-t-il empêché l'oblitération complète de l'œsophage à la suite de certaines ulcérations simples?

Voilà ce que fait la bonne nature, dont on peut si bien dire : *idem tutor et hostis.* La chirurgie, en présence d'une oblitération congénitale ou accidentelle, sera-t-elle plus efficace? Si les fluides sécrétés avaient réellement la propriété qu'on s'est plu à leur donner, nous aurions une ressource précieuse pour remédier aux formidables conséquences des rétentions; un coup de bistouri ou de trois-quarts parviendrait jusqu'au canal ou au réservoir distendu, le liquide s'échapperait et se chargerait à lui seul de perpétuer sa voie nouvelle. Cette illusion a certainement existé autrefois, et on peut dire que pour un certain nombre de cas, elle existe actuellement encore; elle a pourtant produit et produira bien des mécomptes dans la pratique. L'insuffisance de l'incision simple, dans les cas où l'on veut établir une voie artificielle ou rétablir la voie naturelle, est démontrée depuis si longtemps, qu'on lui a associé, dès l'origine de l'art, l'usage des corps étrangers dilatants maintenus dans la plaie, et destinés à en prévenir la réunion. La combinaison de ces deux obstacles réunis contre l'oblitération consécutive est d'une inefficacité flagrante, dont, par malheur, on n'est pas encore, de nos jours même, assez convaincu; l'expérience journalière le prouve pourtant d'une façon péremptoire.

Les vices de conformation de l'anus et du rectum sont très-communs, et entraînent une mort certaine, si l'oblitération est complète. On opère donc : avec plus ou moins de peine et de dégâts, on incise le périnée jusqu'à l'ampoule qui contient les matières fécales; celles-ci s'échappent en liberté. Si l'on en restait là, la plaie serait fermée deux jours après; on introduit donc une mèche, une canule pour maintenir la voie. Les choses vont tant bien que mal pendant quelques jours; les deux tiers des enfants succombent à divers accidents, aux autres reste une vie précaire. Si l'on ôte le corps étranger, l'orifice se rétrécit et s'oblitère rapidement; si on le laisse (et on ne peut songer à maintenir, toute la vie, un corps étranger dans l'anus de ces pauvres petites victimes), les accidents de rétention et d'inflammation ramènent le danger. En résumé, le résultat est toujours à peu près le même, la mort plus ou moins tardive. Quelques cas simples, où un mince diaphragme bouche seul l'orifice anal ou cloisonne le rectum, paraissent contredire la gravité absolue du pronostic précédent, car la guérison radicale s'obtient alors par une incision unique ou cruciale; mais cette heureuse issue doit s'interpréter autrement, et lorsque le trajet entre l'ampoule rectale et la peau mesure environ 1 centimètre, l'insuccès est si constant après l'incision simple qu'à peine si on compte quatre ou cinq succès plus ou moins équivoques, pour une opération pratiquée des milliers de fois et depuis qu'il existe une chirurgie.

Quel rôle a donc joué, en pareils cas, le contact permanent des matières fécales sur le conduit créé par l'art?

Dans le but d'ouvrir une issue à certains liquides retenus ou de les détourner d'un trajet fistuleux qu'ils sont réputés entretenir, la chirurgie a songé à créer des voies artificielles, des canaux de dérivation; c'est ainsi, par exemple, que la fistule lacrymale ayant pour cause présumée l'oblitération du canal nasal et l'écoulement continuel des larmes par l'orifice cutané, on a songé à la guérir en déversant les larmes dans une cavité voisine à l'aide d'une perforation soit de l'os unguis, soit de la paroi du sinus maxillaire, etc. Je pourrais démontrer que cette pratique repose sur une triple erreur dont les recherches modernes commencent à faire justice; mais je me contente d'en appeler à l'expérience, qui prouve que rien n'est plus difficile que de maintenir ouverte une voie artificiellement produite. Combien de fois n'a-t-on pas constaté l'oblitération fatale de l'ouverture faite à l'os unguis et à la membrane pituitaire, alors qu'on attribuait la guérison de la fistule lacrymale à une prétendue dérivation des larmes? Qui, de nos jours, croirait, avec Hunauld, que ce

fluide suffit à lui seul pour maintenir béante l'ouverture faite à l'os (1)?

Certes, je ne suis pas à bout d'arguments : le liquide dont l'accumulation constitue la grenouillette est tout à fait comparable à un fluide glandulaire ; il est incessamment sécrété par les parois du kyste et continuellement excrété par l'ouverture qu'on a faite à ce kyste. Or rien n'est mieux démontré que l'insuffisance de l'incision simple, de l'excision même, pour empêcher l'agglutination des bords de la plaie artificielle. Ceci me conduirait à examiner l'influence que peuvent avoir sur l'établissement et la permanence des fistules certains liquides pathologiques, tels que le contenu des kystes mammaires, ovariques, dermoïdes, sébacés, kystes dont l'ouverture artificielle reste, comme on le sait, assez souvent fistuleuse. J'aurais aussi à critiquer cette singulière assertion, que l'écoulement du pus entretient les fistules, c'est-à-dire empêche la réunion secondaire, alors que sa production est inséparable de ce procédé réparateur. Personne n'avancerait que la sécrétion purulente met obstacle à la cicatrisation d'une plaie artificielle, pourquoi en serait-il autrement pour une plaie annulaire ou tubuleuse?

Mais je veux ici surtout poser des questions que je résoudrai plus tard ; c'est pourquoi je laisse également de côté l'influence de certains fluides naturels, tels que la sérosité, la synovie, la lymphe, qui s'écoulent parfois continuellement des ouvertures pratiquées aux bourses séreuses, aux gaînes tendineuses, aux articulations, aux vaisseaux lymphatiques dilatés ou non. L'étiologie des fistules de cet ordre n'est pas encore clairement étudiée, pas plus que celles des fistules aériennes de la trachée, du larynx, etc.

Je reviens à mon sujet. Je tiens de l'un des professeurs de l'École d'Alfort, membre de cette Académie, que souvent chez les grands mammifères on pratique l'uréthrotomie pour remédier à des obturations de l'urèthre par des concrétions développées à son voisinage. Cette boutonnière, et c'est là son but, donne passage à la totalité de l'urine, ce qui ne l'empêche pas de se fermer fréquemment au bout d'un temps plus ou moins long.

Dans la pathologie humaine, les exemples analogues fourmillent : tels la ponction de la vessie, certaines uréthrotomies palliatives, certains anus artificiels ; la chose est même assez importante à savoir, parce qu'en cas de nécessité pressante, on est autorisé à ouvrir

(1) *Essais et observations de la Société d'Édimbourg*, trad. française, t. IV, p. 609, 1742.

un réservoir sain pour conjurer l'orage de la rétention et pour attendre le rétablissement spontané ou artificiel de la voie naturelle. L'ouverture faite d'urgence saura bien guérir seule, et on aura plus de peine à l'en empêcher que de crainte de la voir persister.

Est-il d'ailleurs sérieux d'accuser l'urine et les fèces d'empêcher la cicatrisation secondaire des plaies, quand on guérit précisément tant de fistules urinaires et anales par de larges incisions dont les surfaces sont dès lors abreuvées par les matières susdites?

Dans cette exposition déjà longue, j'ai choisi à dessein les exemples les plus vulgaires, les plus incontestables; je les ai fournis nombreux, de manière qu'on n'objecte pas qu'il s'agit seulement d'exceptions, manière commode de défendre les principes erronés et les lois fautives. N'ayant pas énoncé, que je sache, une seule assertion hasardée, je me crois en droit de conclure :

Que les liquides excrétés ou les matières excrémentitielles ne peuvent empêcher la cicatrisation secondaire des plaies, et qu'ils sont par conséquent incapables à eux seuls d'amener la formation des fistules permanentes.

Est-ce à dire pour cela que le contact des fluides soit sans influence fâcheuse sur la marche de la cicatrisation des plaies qu'ils arrosent? Nullement, et il ne faut pas tomber d'une exagération dans l'autre. J'admets cette influence, que je compare à celle d'un mauvais topique appliqué sur une plaie, comme je reconnais qu'un ulcère de la jambe peut être entretenu longtemps par l'application intempestive ou trop prolongée soit des excitants, soit des émollients. Cette influence fâcheuse des excreta se fait sentir surtout quand ils acquièrent, ce qui n'est pas rare, des propriétés irritantes particulières, et quand la plaie n'est pas soumise à des soins de propreté convenables.

J'ai observé récemment un anus contre nature; les bords de l'orifice étaient en contact perpétuel avec les matières intestinales. La peau, d'abord très-irritée par ces matières, avait fini par s'y habituer, et, grâce aux soins de propreté et aux pansements fréquents, les exulcérations et la rougeur qui s'étaient développées pendant les premières semaines avaient fini par disparaître. Trois ou quatre fois au moins pendant que la malade fut soumise à mon observation, des symptômes d'embarras gastrique se manifestèrent; des matières bilieuses, liquides et spumeuses, s'écoulèrent par l'orifice. Chaque fois elles causaient des douleurs vives, et en deux jours à peine, la peau était rouge et ulcérée dans une zone de plus de 10 centimètres au pourtour de l'ouverture. Les soins convenables donnés, tout rentrait dans l'ordre; souvent les mêmes matières bilieuses s'écoulaient

sous l'influence d'un purgatif; mais, lorsqu'il n'y avait pas d'état saburral concomitant, les bords de l'anus anormal n'en paraissaient pas modifiés.

De même encore dans les fistules vésico-vaginales, on voit chez certaines femmes et à certaines époques l'urine déterminer sur la muqueuse vaginale, à la vulve, à la peau des cuisses, des signes d'une irritation vive. Cet état est permanent chez les femmes qui négligent les soins de propreté scrupuleux; il est intermittent chez celles qui font des lotions et des pansements très-répétés. L'action de l'urine est extrêmement délétère quand il se fait en même temps des dépôts calcaires, et cette complication peut gêner beaucoup, chez l'homme, la cicatrisation des fistules urinaires, parce qu'elle introduit un obstacle nouveau et puissant à la cicatrisation des trajets. Je fais allusion aux corps étrangers, aux concrétions logées dans ces trajets (1).

Ce que je viens de dire montre que, tout en reconnaissant l'influence malfaisante des excreta, je la crois plus capable d'amener un retard qu'un obstacle à la réunion secondaire; et de même qu'il ne faut pas confondre une fracture dont la consolidation est retardée avec une pseudarthrose confirmée, ni un ulcère avec une cicatrice vicieuse consécutive à une plaie, de même il ne faut pas confondre, comme on le fait tous les jours, une perforation dont l'occlusion se fait attendre avec un orifice anormal, définitivement établi, et dont on ne peut plus espérer la guérison spontanée (2).

(1) A la date de ce mémoire on ne tenait pas compte comme aujourd'hui des *qualités* diverses des excréta et des différences d'action topique qui en sont la conséquence.

Toute autre par exemple est l'action sur une plaie ou sur le tissu conjonctif d'une urine claire, limpide, aqueuse, presque neutre, sécrétée par un rein normal et ayant séjourné peu de temps dans une vessie saine, et d'une autre urine, trouble, très-acide, ou alcaline ou ammoniacale, mélangée de mucus, de pus, de sanies, de principes septiques provenant d'un fébricitant, versée dans une vessie malade par un rein altéré.

La physiologie expérimentale et l'observation clinique nous montrent que ces deux fluides possèdent des propriétés tout à fait différentes. Ce que je dis de l'urine s'applique à tous les autres fluides de l'économie; sans ces notions il est impossible de comprendre exactement l'action des excreta sur nos tissus. (1876).

(2) Ce serait ici le lieu de protester contre la facilité avec laquelle on donne le nom de *fistules* à des plaies qui se cicatriseront spontanément, dans un temps très-court et sous l'influence des moyens les plus simples; nous avons vu donner ce titre à des trajets qui n'avaient duré qu'un jour. Il y a ici abus de langage.

La durée étant le principal élément qui sépare la plaie de la fistule; il est fort difficile de dire quand finit l'une et quand commence l'autre; peut-être conviendrait-il d'admettre deux variétés de fistules :

Les unes *temporaires*, susceptibles de guérison spontanée et dues seulement à

Pour faire encore une concession juste aux théories que je combats, j'admets tout aussi bien que, lorsqu'il y a oblitération d'un orifice ou d'un canal et perforation fistuleuse en arrière, le liquide incessamment sécrété et accumulé au-dessus de l'obstacle fait mécaniquement effort pour s'échapper, et triomphe alors de la tendance que l'ouverture accidentelle offre à se fermer; il s'établit une lutte entre l'excrétion antiphysiologique et le travail réparateur. La première n'est pas toujours victorieuse, mais on doit la favoriser; car, si la fistule se ferme, il faut s'attendre aux rétentions avec leurs suites ou à l'atrophie de l'organe sécréteur. Ce dernier phénomène, qui a été utilisé en thérapeutique chirurgicale, serait digne de la plus grande attention, car son étude attentive mènerait à quelques préceptes pratiques importants.

Je dois faire remarquer toutefois que, dans le dernier exemple que je viens de citer, le rôle du fluide n'est que secondaire et subordonné à l'existence préalable de l'oblitération : distinction utile à faire théoriquement et pratiquement, puisque c'est à la cause primordiale qu'il faudra s'adresser et non aux effets. La démonstration du rôle véritable des excreta dans l'entretien des fistules exigeant de longs développements, je la remets à un autre travail; mais, dès à présent, j'assigne à cette cause une action restreinte. En revanche, dans un mémoire prochain (1), je mettrai en relief certaines conditions anatomiques auxquelles on ne me paraît pas avoir accordé une part assez large dans la formation des orifices accidentels permanents; telles entre autres : la soudure des surfaces muqueuses et tégumentaires sur le contour des ouvertures; l'adhérence de ce contour à des parties résistantes et immobiles, le renversement total ou partiel des lèvres de l'orifice, qui oppose l'une à l'autre des surfaces recouvertes d'épithélium ou d'épiderme, et par conséquent non suscepti-

un retard plus ou moins prolongé dans l'accomplissement des actes réparateurs naturels.

Les autres *définitives* ou permanentes, non susceptibles d'une guérison radicale, si l'art n'intervient pas. La fistule temporaire pourrait passer à l'état de fistule définitive. La réciproque ne serait pas vraie. C'est dans les dispositions anatomiques du trajet que se trouvent les éléments de la division que je propose.

(1) Ce mémoire n'a point été publié; il est resté inachevé dans mes cartons. Il serait assez inutile de le terminer aujourd'hui, car les idées qu'il renferme sont devenues vulgaires; il ne consiste guère que dans l'ampliation avec preuves des quelques lignes suivantes où j'indique les conditions anatomiques qui rendent les fistules permanentes. Du reste, on trouvera dans plusieurs de mes travaux sur l'anaplastie des applications directes de mes opinions sur ce point d'étiologie chirurgicale. (1876.)

bles d'adhésion; la formation de commissures recouvertes de membrane muqueuse, l'interruption par une membrane analogue de la surface recouverte de granulations, etc., etc.

Je montrerai sans peine alors que la plupart des fistules stercorales, péniennes, trachéales, laryngiennes, recto-vaginales, vésico-vaginales, sont non point des plaies granuleuses, mais de véritables orifices sans suppuration, dont le contour est formé par la conjonction intime de deux membranes tégumentaires.

L'idée générale qui m'a toujours guidé dans l'étude de l'étiologie des fistules est très-simple, elle est d'ailleurs aussi ancienne que la chirurgie; elle consiste uniquement à considérer un trajet fistuleux non cicatrisé comme une plaie ordinaire, un ulcère, si l'on veut, n'ayant de spécial que sa forme. Cette manière de voir, qui se retrouve dans toutes les définitions des fistules que les anciens auteurs nous ont laissées, m'a conduit, certes, sans grand effort d'imagination, 1° à chercher la raison de la persistance des fistules dans les causes générales et locales, constitutionnelles ou anatomiques, qui empêchent la consolidation des plaies ou des ulcères ordinaires; 2° à rejeter certaines causes spéciales, mécaniques ou autres, admises trop facilement, au mépris de conditions plus vulgaires, mais plus efficaces.

Qu'il me soit permis de montrer avec quelle facilité on adopte quelquefois des explications vraiment puériles, pour peu qu'elles présentent un faux air de logique : je veux parler d'une théorie de la fistule à l'anus, qui jouit depuis longtemps d'une grande faveur et qui est pourtant digne des plus beaux temps de l'iatro-mécanisme.

De chaque côté du rectum, comme on sait, existe une fosse pyramidale, triangulaire, limitée par des plans aponévrotiques, et remplie de tissu adipeux. Un phlegmon survient qui dévore le contenu et ne laisse que les murailles. Celles-ci, à ce qu'il paraît, ne peuvent se rapprocher, malgré l'envie qu'elles en ont; leur écartement et leur inflexibilité s'y opposent. Mais le malade, qui a envie de guérir, s'en va à la campagne; avec le grand air, l'hygiène, l'exercice, la bonne nourriture, la graisse disparue consent à reprendre sa place : le gouffre est comblé, la fistule est bouchée. C'est là, je crois, un singulier abus de l'axiome : *Naturam morborum ostendunt curationes.* Les auteurs qui admettent ce joli petit roman omettent, ce me semble, quelques particularités assez majeures pourtant. Ils oublient que les parois des fistules anales sont si peu écartées, qu'on a souvent peine à y introduire une sonde cannelée; ils ne démontrent nullement la rigidité inflexible des plans qui limitent la fosse

ischio-rectale, et ils ne nous disent pas pourquoi la membrane inodulaire qui les tapisse est ici impuissante à les rapprocher, quand ailleurs elle est assez énergique pour dévier des membres pesants et les souder à angle aigu; ils ne se rappellent plus qu'en l'absence de toute entrave mécanique certaines surfaces granuleuses, chez les cachectiques et les scrofuleux, par exemple, peuvent rester indéfiniment en contact immédiat sans adhérer; que le séjour à la campagne, modifiant la nutrition générale, fait cicatriser toutes sortes de plaies en rendant aux bourgeons charnus leurs propriétés adhésives naturelles; que l'on guérit ces mêmes fistules avec un coup de bistouri, qui ne possède pas, que je sache, la faculté d'engendrer la graisse et de remplir les vides.

Le chirurgien au contraire qui, peu séduit par la théorie susdite, attribue la persistance de la fistule anale au mauvais état de la constitution, à la rétention du pus, ou à un vice local de la membrane granuleuse, prescrit un régime convenable, dilate ou incise la fistule, modifie sa surface par l'introduction d'un corps étranger, une cautérisation ou une injection iodée, et ainsi il guérit ses malades, tout en les laissant à Paris, où ils conservent leur maigreur.

Ce n'est point un pur motif de curiosité ni l'amour de la contradiction qui m'ont guidé dans ce travail; depuis longtemps j'étais frappé et choqué des contradictions sans nombre que nos ouvrages renferment touchant le point de dogme que je viens d'examiner. J'en veux citer quelques-unes; voyons l'action de la salive.

Pierre de Marchettis (1) recommande d'ouvrir de bonne heure les tumeurs phegmoneuses des gencives, « car lorsque l'émission a été faite et que le sang qui était amassé est évacué, *le contact de la salive, sans qu'il y ait besoin de médicaments, suffit pour guérir l'incision* » (obs. 34, p. 92).

J.-L. Petit (2), parlant des abcès de la bouche, conseille de les ouvrir par l'intérieur, parce qu'on évite la difformité, parce qu'il n'y a pas de pansements à faire, *et que la salive est un détersif naturel qui cicatrise bientôt l'ulcère* (p. 395). Même langage à propos d'une grenouillette traitée par l'excision : « l'ulcère, *lavé continuellement par la salive, n'a plus besoin d'autre médicament*, si ce n'est de quelques détersifs, etc. » (p. 400).

Ces deux passages absolvent la salive, le suivant la condamne : il s'agit des abcès de la parotide. « Dans aucun cas, l'incision ne doit

(1) Traduction française, édit. Warmont, in-8°; 1858.
(2) *Maladies chirurgicales*, édit. en un seul vol., 1854.

anticiper dans le corps de la glande, parce que non-seulement elle serait inutile, mais encore parce qu'en entamant la glande on risquerait de couper le canal salivaire, *ce qui s'opposerait à la réunion et rendrait la plaie fistuleuse par l'écoulement continuel de la salive* » (p. 394).

Ne voilà-t-il pas un singulier fluide? Si on lui donne issue par l'intérieur, il constitue un excellent cicatrisant; si on l'évacue par l'extérieur, il empêche la réunion!

Si l'on poursuit cette étude, on voit que la salive, accusée de donner naissance presque à coup sûr aux fistules par l'obstacle qu'elle met à la cicatrisation, est contradictoirement considérée par Roux, Dieffenbach, et bien d'autres avant et après eux, comme le baume le plus salutaire pour les plaies buccales.

Écoutons le célèbre chirurgien de Berlin, qui, en parlant de la staphylorrhaphie, consacre un long paragraphe à l'action des fluides buccaux sur la plaie du voile du palais : « La salive est un vrai baume pour les plaies de la bouche. Pour toutes les plaies de la surface du corps, le sang est le meilleur enduit; pour les plaies de la bouche, c'est la salive : il est pour elle un baume aussi bienfaisant que l'urine est vénéneuse pour les plaies, dont elle détruit la cicatrisation, etc., etc. » (1). Cependant, quelques lignes plus loin, il admet que la salive et le mucus gênent singulièrement la réunion immédiate dans la staphylorrhaphie, mais par une action toute mécanique, en s'interposant entre les lèvres saignantes, à la manière d'un corps étranger, puis en dissolvant la lymphe plastique.

Je viens de citer la salive, c'est bien autre chose pour l'urine, et je ne prendrai mes exemples que dans des auteurs récents et qui ont approfondi la question.

Vidal, qui faisait intervenir dans le traitement des fistules vésico-vaginales une théorie contestable, fondée sur une observation insuffisante, faisait assez bon marché de l'influence de l'urine, que tous les chirurgiens considèrent comme l'obstacle principal au succès de la suture. Pour démontrer que leur crainte est exagérée, il cite la taille, dont la guérison n'est nullement empêchée par l'écoulement continuel de l'urine. Optimiste à la page 53 du tome V, notre auteur oublie que dans le volume précédent (t. IV, p. 618), à propos de l'uréthroplastie, il a écrit à peu près diamétralement le contraire en ces termes : Le contact de l'urine est un obstacle puissant à la réparation des brèches, et quoiqu'il n'ait lieu que mo-

(1) *Chirurgische Erfahrungen*, Vierte Abtheilung, p. 134.

mentanément et à de certains intervalles, il contrarie la réunion (1).

Vidal est tombé dans ces contradictions, parce qu'il n'a pas distingué l'influence délétère de l'urine, suivant qu'elle s'exerce sur une plaie récente ou sur une plaie bourgeonnante, suivant qu'elle agit sur la réunion immédiate ou sur la réunion secondaire; distinction que je crois d'une importance tout à fait majeure.

Jobert, qui a tant étudié les fistules vésico-vaginales, me paraît moins que tout autre fixé sur le rôle de l'urine, si j'en juge par les divers passages que je vais citer; en voici trois écrits en 1849.

« On a cru que la position des uretères était un obstacle à la guérison et à la réunion des fistules, mais c'est une erreur; car quelle que soit leur situation, les lèvres de la plaie sont toujours baignées par l'urine. Cette objection est donc sans valeur quant au résultat définitif; elle l'est doublement, car *le contact de l'urine, n'empêche pas la réunion immédiate des lèvres de la fistule* » (2). A la page 327, il y revient : « On sait qu'on a considéré l'insertion de l'uretère sur les lèvres de la fistule comme étant un cas d'incurabilité; je ne peux partager en aucune manière cette opinion. *Que l'urine en effet soit ou non directement versée sur les lèvres de la plaie par l'uretère, la plaie n'en sera pas moins sûrement en contact avec le liquide irritant.* » M. Jobert admet déjà que le liquide n'est plus aussi bénin qu'à la page 276. Il paraît tout à fait convaincu de ses méfaits à la page 339, à propos de la taille vésico-vaginale : quoique le bistouri ou le lithotome ne produisent pas de pertes de substances, des fistules surviennent. « *Cet écoulement incessant de l'urine est aussi la seule cause qui s'oppose à la réunion de la plaie*, puisque ses lèvres béantes n'offrent entre elles qu'un faible écartement. »

Les opinions jusque-là chancelantes de Jobert se sont définitivement fixées en 1852. Dans la partie principale de son nouveau livre, c'est-à-dire dans l'introduction consacrée à l'exposition des principes (3), il condamne implicitement avec sévérité ses premiers errements : « Il fallait, dit-il, une époque aussi fertile que la nôtre en assertions étranges pour que l'on osât écrire et enseigner que l'urine n'a qu'une action peu ou point irritante, par la raison que l'on voit certaines plaies se cicatriser malgré son contact. Je ne m'arrêterai pas à réfuter ce paradoxe; il n'a pas, que je sache, trouvé crédit au-

(1) *Traité de pathologie externe et de méd. opérat.*, 4e édit., 1855.

(2) *Traité de chirurgie plastique*, t. II, p. 276, 1849.

(3) *Traité des fistules vésico-utérines, vésico-utéro-vaginales*, etc., etc. Introduction, p. 6, in-8o. Paris, 1852.

près d'un seul homme ayant observé la marche des plaies des organes génitaux qui restent baignées par l'urine. »

Que Jobert ait oublié en 1852 ce qu'il avait écrit en 1849, ou qu'il ait jugé à propos de le corriger, peu importe; mais je demande ce que pensera l'élève ou même le praticien, en présence d'assertions aussi discordantes. Rien n'est plus propre à embarrasser l'esprit, que les contradictions de ce genre, et si je réussis à les faire disparaître, mon travail ne sera pas sans quelque utilité.

En faisant abstraction des opinions divergentes et des assertions contradictoires, je vois dans l'histoire des fistules une foule de questions dont la solution n'a pas été donnée encore, au moins d'une manière satisfaisante. Il n'est pas rare de voir guérir, après une cautérisation au fer rouge ou au nitrate d'argent, une petite fistule vésico-vaginale, qui cependant, après la chute de l'eschare, a donné passage, pendant quelques jours, à une notable quantité d'urine. Comment expliquer ce fait?

Je me demande encore pourquoi, chez l'homme, une large brèche au périnée, succédant à une contusion avec gangrène, se répare souvent d'elle-même, tandis que la moindre perte de substance à la région pénienne est si fréquemment suivie d'une fistule opiniâtre, dont l'anaplastie ne triomphe qu'avec peine. L'une et l'autre plaie ne sont-elles pas exactement dans les mêmes conditions par rapport à l'urine?

Pourquoi la fistule à l'anus borgne externe, et par conséquent soustraite à tout contact stercoral, est-elle aussi rebelle que la fistule complète? qui m'expliquera la cause qui entretient ces ouvertures qui succèdent aux abcès de la marge de l'anus? Pourquoi la plaie de la taille vésico-vaginale est-elle plus rarement suivie de fistules, que les solutions de continuité produites par gangrène, ulcération lente? Pourquoi voit-on la perforation de la même cloison de dehors en dedans par un pessaire, de dedans en dehors par un calcul, se fermer assez souvent d'elle-même, malgré ses dimensions et l'écartement de ses bords? A coup sûr, c'est ailleurs que dans l'influence des excreta qu'il faut chercher la raison de ces différences, et c'est un pas fait en avant que de démontrer l'insuffisance de nos théories pour expliquer toutes ces énigmes.

On m'oppose une sorte d'axiome : *Les ouvertures ne se cicatrisent pas, parce que l'écoulement du liquide est continu.* Mais d'abord il est inexact d'affirmer que la cicatrisation manque toujours, puisque j'ai démontré que le contraire avait souvent lieu; puis il est facile de prouver que la cicatrisation des bords de l'ouverture peut très-bien

s'achever et laisser l'ouverture persistante; et n'eût-on pas ces deux arguments à opposer, on pourrait retourner les termes de la proposition et dire : *L'écoulement du liquide est continu, parce que les ouvertures ne se cicatrisent pas.* Mes contradicteurs seraient alors mis en demeure de me prouver que leur énoncé vaut mieux que le mien.

En présence de la grande complexité des phénomènes organiques, on tranche trop facilement les difficultés, en supposant des exceptions, c'est-à-dire des déviations aux lois de la matière vivante, lois moins bien connues, mais tout aussi immuables, que celles de la matière inorganique.

C'est là un grand tort, car les faits insolites ne semblent paradoxaux que parce qu'ils répondent à d'autres principes qui sont encore dans l'ombre, à d'autres inconnues qu'il faut dégager. Peu partisan des transactions, surtout en matière de science, j'ai cherché à répondre par oui ou par non aux questions que je m'étais posées. Il suffisait, d'après moi, de voir guérir spontanément une seule plaie traversée longtemps par un fluide excrété, pour affirmer que celui-ci n'opposait pas à la cicatrisation secondaire un obstacle invincible; puis, les exceptions se multipliant à l'infini à mesure que je les cherchais, je me suis cru en mesure de combattre un principe qui sert de base à une foule de procédés chirurgicaux.

La révision sévère des dogmes et des théories est plus qu'un droit, c'est un devoir. Les empiriques les plus renforcés, ceux qui affectent le plus de mépris pour les théories, l'érudition, le raisonnement, sont toujours guidés dans la pratique, quoi qu'ils disent, par une idée théorique, qu'ils l'aient prise dans un livre dont ils ont oublié le titre ou qu'ils l'aient puisée dans leur imagination. Si l'idée est mauvaise, l'application a bien des chances de l'être aussi.

Si les fluides ne peuvent entretenir les voies artificielles qu'on leur ouvre, que faut-il penser de ces voies de dérivation créées à la salive et aux larmes, à l'aide du trois-quarts et des mèches? que faut-il croire des guérisons obtenues, dit-on, par ces moyens, et publiées quelques jours après la suppression du corps dilatant?

L'épouvante qu'inspirait le contact prolongé des *excreta* sur les perforations qui nous occupent a provoqué l'invention d'un bon nombre d'opérations assez hardies, pour ne pas dire excentriques. Ainsi, pour guérir les fistules salivaires, on a lié le canal de Stenon, on a comprimé la parotide pour l'atrophier, on a même proposé de l'extraire; le projet a été mis à exécution pour la glande sous-maxillaire plus accessible à la réalisation de l'idée. Pour tarir la

sécrétion des larmes ou pour empêcher leur abord jusqu'à la fistule lacrymale, on a excisé les conduits lacrymaux, et on est allé dans l'orbite chercher la glande lacrymale, et on en a fait l'extirpation.

Pour les fistules péniennes, on a, pour détourner l'urine, été jusqu'à fendre le périnée, opération préliminaire et accessoire, qui déjà a été par elle-même cause de mort. Wutzer, dans l'opération de la fistule vésico-vaginale, pratiquait avec succès la ponction sus-pubienne pour détourner l'urine de la vessie; il condamnait de plus l'opérée à une position prolongée horriblement fatigante, c'est-à-dire au décubitus abdominal. C'était d'après le même principe qu'on associait autrefois la boutonnière périnéale à la taille sus-pubienne, pratique aujourd'hui justement tombée dans l'oubli; et voici, pour me borner à quelques exemples, comment les déductions tirées d'un principe contestable peuvent aboutir à des expédients qui sont loin d'être innocents.

Ces opérations sont-elles absolument mauvaises? Évidemment non, mais il faut voir si on ne pourrait les remplacer par d'autres ressources moins graves. Mais il faut surtout insister, comme je l'ai fait déjà, sur la différence du but qu'on se propose, savoir si on cherche la réunion immédiate ou la réunion secondaire. Dans le premier cas, il faut soustraire certainement la plaie sanglante au contact délétère de l'urine; et pour cela le plus simple, le plus court, le plus efficace, consiste à perfectionner les procédés de réunion immédiate et à éviter les autres causes puissantes qui peuvent la compromettre. Si l'on poursuit la réunion secondaire, c'est tout autre chose; mais il faut encore voir ici quelle est la cause de la fistule que l'on veut fermer. Depuis longtemps on admet pour la cure des ouvertures communiquant avec les canaux et les réservoirs deux indications principales : 1° rétablir la voie naturelle; 2° ouvrir une voie artificielle, c'est-à-dire que souvent on a appliqué aux fistules les moyens curatifs d'un tout autre ordre de lésions; je veux parler des oblitérations. On s'est adressé au symptôme, à l'effet, au lieu de combattre la cause. Que doit-on laisser, que doit-on garder de ce double précepte? Cela est tout à fait subordonné aux cas.

Si la voie naturelle d'excrétion existe encore, il faut directement s'adresser à la fistule; si cette voie n'existe plus, il faut la rétablir ou en faire une autre pour remédier à la rétention qui suivrait l'occlusion de la fistule. Si celle-ci est organisée de manière à rester permanente, il faut la garder; si elle a tendance à se fermer, et qu'on ne puisse tarir la sécrétion, il faut, en établissant la voie artificielle,

se rappeler que les *excreta* sont de coutume impuissants à la rendre permanente.

Il y aurait là matière à une longue, intéressante et fort utile discussion : je ne veux pas m'y engager ici. J'ai seulement voulu dire que nos principes sont posés d'une manière trop absolue et surtout trop ambiguë, et qu'il convient de les revoir, non pour les rejeter toujours, mais pour en faire une plus juste application. En épurant soigneusement les doctrines chirurgicales, notre époque est appelée à réaliser d'importants progrès : aussi devons-nous, sans surprise et sans regrets, voir s'évanouir et disparaître certaines croyances qui nous ont été léguées par nos prédécesseurs, et pour montrer que la démolition des théories anciennes a presque toujours été un bienfait pour la pratique, qu'il me soit permis de citer un dernier exemple, qui d'ailleurs rentre directement dans mon sujet.

Il y a deux siècles environ, les callosités passaient pour être la cause omnipotente de la persistance des fistules. Tant que ces callosités manquaient, c'était à un ulcère sinueux ou caverneux qu'on avait affaire, et non à une fistule véritable : cette théorie s'était transmise depuis l'antiquité, sans altération et sans contestation. En conséquence les chirurgiens, armés du fer, du feu ou d'agents caustiques plus ou moins énergiques, fendaient, excisaient, brûlaient, escharifiaient les trajets fistuleux, le tout pour détruire les indurations du trajet anormal. On en agissait ainsi pour les fistules urinaires; cependant certains empiriques et quelques chirurgiens, dans le courant du XVIIe siècle surtout, avaient, non sans succès, traité ces fistules en portant directement des sondes à demeure jusque dans la vessie. Comme d'ailleurs la doctrine des callosités commençait à perdre faveur, on put croire que le passage incessant de l'urine était la cause principale de l'opiniâtreté des fistules, puisqu'il suffisait de puiser directement l'urine dans son réservoir pour obtenir la guérison.

Pendant longtemps on crut que la sonde à demeure, remplissant exactement le col de la vessie, recueillait l'urine à mesure qu'elle était sécrétée par les reins et excrétée par les uretères; cette opinion règne encore assez généralement aujourd'hui.

Cependant on ne tarda pas beaucoup à s'apercevoir de deux choses : 1° malgré la sonde à demeure, au bout d'un temps qui varie d'un à trois jours, l'urine s'insinue entre la sonde et le col vésical, et baigne, comme devant, le canal et par conséquent le trajet fistuleux; seulement elle s'y engage en quantité beaucoup moindre, et, trouvant par la sonde une issue relativement facile, elle n'exerce plus

de tension forte sur l'urèthre et ses perforations fistuleuses; 2° l'introduction intermittente du cathéter et l'usage d'instruments pleins, tels que des bougies, amènent la guérison des fistules tout aussi bien que la sonde creuse laissée en permanence. La contestation de ces deux faits, qui ne se fit pas sur-le-champ, fit respecter la théorie de l'influence délétère de l'urine, théorie qui dès lors subit le sort de celle des callosités; elles furent l'une et l'autre abandonnées par les esprits judicieux, et remplacées par l'idée, bien autrement juste, que les fistules n'étaient qu'un symptôme secondaire des rétrécissements uréthéraux.

Ces transformations de la théorie ne se firent pas en un jour et dans l'ordre régulier que je viens de décrire : pour arriver dans la voie exacte, les idées, en science, décrivent toujours des oscillations très-étendues; elles s'arrêtent, rétrogradent, s'égarent tout en continuant leur marche progressive. Aujourd'hui enfin la pratique, après beaucoup d'hésitations, est fixée ou à peu près; l'idée conduisant la main, on fait tous les matins, pendant quelques minutes, la dilatation temporaire, et le plus grand nombre des patients guéris ainsi échappent aux dangers des incisions uréthrales et de la sonde à demeure.

Quant au contact de l'urine sur les fistules symptomatiques des rétrécissements, il ne préoccupe, je crois, personne, et on ne pense plus guère à y remédier directement : on songe à détruire le rétrécissement, et voilà tout.

Si je voulais faire parallèlement l'examen des théories qui se sont succédé dans l'histoire de la fistule lacrymale, j'arriverais également à de bien curieux résultats. Les anciens voyaient partout la carie de l'os unguis, aussi la cautérisation était leur ressource principale. Les callosités eurent aussi leur tour, elles réclamaient les mêmes moyens. J.-L. Petit, qui connaissait bien les rétrécissements de l'urèthre, usa ici d'un procédé dangereux parfois en science; je veux parler de l'analogie. Il rapprocha la fistule lacrymale de la fistule urinaire, et imagina les obstructions du canal nasal. La théorie mécanique, inaugurée ou du moins étayée par ce grand maître, régna pendant plus d'un siècle, quoiqu'elle ne s'applique réellement qu'à un bien petit nombre de faits. Aujourd'hui la cause toute locale de la fistule lacrymale reprend faveur, et nous revenons à une interprétation de la maladie qui se rapproche assez sensiblement de l'opinion des anciens.

Mais je m'arrête; certes le sujet n'est pas épuisé, et il y a bien à faire encore pour la révision des principes. Ce que j'ai essayé de

faire pour un petit point circonscrit est aussi nécessaire pour l'ensemble du dogme chirurgical.

Celui-là rendrait un service immense à notre science, qui, traçant l'histoire des hypothèses autrefois régnantes, aujourd'hui déchues, montrerait les causes de leur grandeur et de leur décadence. C'est en examinant comment naissent et tombent certaines théories, qu'on apprend à les suspecter toutes, jusqu'à démonstration péremptoire; c'est en soumettant à la critique celles qui surnagent, qu'on les éprouve, les confirme ou les détruit.

Réfuter une erreur, c'est mettre au jour les vérités voisines; c'est faire pour notre science ce que fait le laboureur, quand il déracine une mauvaise plante poussée dans son champ, et qui prive le bon grain de sa part de soleil.

DES RÉTRÉCISSEMENTS EN GÉNÉRAL

Ce travail, rédigé par un de mes bons élèves, M. le docteur Samaniego (de Janos, province de Sonora, Mexique), d'après les notes détaillées d'un cours que je fis en 1858-1859, à l'école pratique, a été publié sous forme de thèse inaugurale (Thèses de Paris, 2 avril 1859, n° 66, in-4°, 103 pages).

Ce n'est point une histoire complète des rétrécissements en général, mais plutôt une étude d'anatomie et de physiologie pathologiques précédée de quelques considérations sur l'anatomie et la physiologie des conduits muqueux, et suivie de remarques sommaires sur le pronostic et le traitement.

L'histoire des rétrécissements et de leur cure est si étroitement liée à celle des difformités et de l'anaplastie, que j'ai cru pouvoir intercaler ce chapitre dans l'ensemble de mes essais sur la chirurgie réparatrice.

Ce travail n'est pas sorti directement de ma plume; je n'ai fait jadis qu'en surveiller la publication. Aujourd'hui j'apporte au texte certaines modifications qui ne portent, du reste, que sur la forme.

Si j'écrivais à nouveau ce chapitre, j'y introduirais quelques changements sans doute, mais j'ajouterais plus de paragraphes que je n'en supprimerais; le plan resterait le même et je maintiendrais les préceptes formulés dans la partie thérapeutique.

Je n'ai cru devoir retoucher que la classification, comme on le verra dans une note surajoutée.

ÉTUDE

SUR

LES RÉTRÉCISSEMENTS DES CANAUX

ET

DES ORIFICES MUQUEUX

Je me propose d'établir la doctrine générale, de fixer les divisions naturelles du sujet, et de montrer surtout comment une étude raisonnée de l'étiologie, de la nature, et des variétés anatomiques, peut mettre sur la voie d'indications thérapeutiques plus précises et plus naturelles.

La question a été rarement prise à ce point de vue. La dispersion des divers rétrécissements, et même des accidents variés qu'ils déterminent, dans des chapitres séparés du cadre nosologique, a introduit dans la question un vague regrettable. Je n'en veux pour preuves que les définitions du mot *rétrécissement* qu'on peut lire dans nos ouvrages classiques (1). On n'y établit aucune différence entre les rétrécissements produits par une altération anatomique, quelle qu'elle soit, des éléments qui entrent dans la composition du conduit muqueux, et ceux qui sont dus à une compression exercée par une tumeur située au voisinage.

Je reviendrai tout à l'heure sur cette division capitale; qu'il me soit permis auparavant d'entrer dans quelques considérations générales sur les conduits et les orifices muqueux à l'état sain, considérations qui me paraissent nécessaires à l'intelligence du sujet. Je serai

(1) Par exemple celle-ci, qui se trouve dans un de nos lexiques les plus estimés : « Resserrement, diminution d'une cavité ou d'une canule » (*sic*) (*Dictionnaire Nysten*, édition Littré et Robin). Même en faisant la part de la faute d'impression, on n'a pas assurément à se louer de l'exactitude de cette définition.

sur ce point aussi bref que possible; mais je tiens à esquisser une description générale qu'on trouverait à peine indiquée dans nos traités classiques d'anatomie.

Remarques générales sur l'anatomie et la physiologie des conduits muqueux.

Les orifices naturels, superficiels et profonds, les conduits muqueux qui leur font suite, les réservoirs renflés qui se trouvent disposés sur leur trajet et qui ne sont autre chose qu'un point dilaté de ces mêmes conduits, enfin les conduits excréteurs des glandes, remplissent dans l'économie des usages importants.

Ainsi les orifices servent à l'ingestion des matières alimentaires et de l'air atmosphérique; ils laissent arriver jusqu'à la partie essentielle des organes sensoriaux soit les rayons lumineux (orifice palpébral), soit les ondes sonores (conduit auditif externe), soit enfin les excitants spéciaux des sens du goût et de l'odorat. Ils servent à l'excrétion des produits sécrétés et aux déjections excrémentitielles. Enfin l'orifice des voies génitales chez la femme, ainsi que le canal vaginal qui lui succède, sert à la fois à la copulation (introduction de dehors en dedans) et à l'expulsion (de dedans en dehors) du sang des règles et du produit de la conception.

Les canaux muqueux proprement dits, canal alimentaire, arbre aérien, voies génitales profondes dans les deux sexes, sont parcourus d'un bout à l'autre par des matières ingérées, qui y circulent plus ou moins rapidement, séjournent dans certains points, en traversent d'autres plus rapidement.

Les conduits excréteurs des glandes, très-comparables aux canaux précédents, consistent en des organes tubuleux, simples ou ramifiés, droits ou flexueux, qui commencent aux éléments glandulaires, dont ils se distinguent d'une manière plus ou moins nette, et se terminent soit à la peau, soit sur une muqueuse, par un orifice rétréci, analogue aux orifices naturels plus développés, tels que la bouche, les narines, la vulve, le méat urinaire, etc.

Dans leur trajet, les canaux muqueux présentent en général deux espèces de modifications de forme et de dimensions qui interrompent l'uniformité de leur calibre : 1° le canal, s'enflant en ampoule, constitue des réservoirs dans lesquels les matières séjournent plus ou moins longtemps : quelques secondes dans la glotte, quelques minutes dans la bouche, la conjonctive; quelques heures dans l'estomac

et la vessie, quelques jours et même des semaines dans les vésicules séminales, et jusqu'à neuf mois dans l'utérus gravide.

2° Le canal, en se rétrécissant, forme, de distance en distance, des barrières plus ou moins serrées, plus ou moins résistantes, et qui ont pour but soit de fermer les réservoirs, soit d'empêcher l'écoulement continu des liquides excrétés ou de prévenir leur reflux (valvule iléo-cæcale, trajet oblique des uretères), soit enfin de retenir les matières ingérées tout le temps nécessaire pour qu'elles subissent les métamorphoses physiologiques (pylore, cardia). Ces points, naturellement plus étroits, jouent un grand rôle dans l'histoire des rétrécissements; ils se trouvent surtout dans le tube digestif et à la terminaison des conduits excréteurs.

Comme on le voit, les canaux muqueux, diversement modifiés dans leur forme, constituent la majeure partie des appareils digestif, respiratoire, urinaire, génital, tout le système des conduits excréteurs, enfin la partie la plus superficielle des organes des sens, celui du toucher excepté.

Ils forment donc dans l'économie une classe naturelle, composée d'organes nombreux auxquels sont dévolus des usages importants à la fois pour la conservation de l'individu et pour la perpétuité de l'espèce.

Que les canaux muqueux aient la forme d'orifices, de canaux, de réservoirs ou de conduits excréteurs, ils présentent toujours à considérer, au point de vue de la composition anatomique : 1° une paroi propre, composée de plusieurs tuniques juxtaposées; 2° des rapports avec les organes ambiants; en d'autres termes, une texture et des connexions.

De la composition anatomique et de l'arrangement réciproque des parties, découlent nécessairement des propriétés, de même que les rapports permettent de prévoir une influence réciproque des conduits muqueux sur les parties environnantes, et *vice versa*. L'anatomie et la physiologie étant les seules bases sur lesquelles on doive fonder l'étude des lésions et des indications thérapeutiques qu'elles réclament, nous commencerons notre travail par un rapide exposé des conditions anatomiques et physiologiques des canaux muqueux; puis, revenant au sujet principal de cette thèse, nous arriverons sans efforts à classer les rétrécissements et à poser les bases générales de leur traitement.

Composition anatomique des organes muqueux.

En allant de dedans en dehors, c'est-à-dire de la cavité vers les organes voisins, nous trouvons toujours : 1° une muqueuse, c'est-à-dire une tunique interne composée d'une couche d'épithélium, d'un corps papillaire, d'un derme de consistance et d'épaisseur variables, et servant de gangue à des vaisseaux sanguins ou lymphatiques, à des nerfs ou à des glandes. La muqueuse est incessamment baignée par une certaine quantité de mucus qui en lubrifie la surface.

C'est, on peut le dire, la partie essentielle, fondamentale des organes que nous examinons, celle qui ne manque jamais; les autres couches étant pour ainsi dire accessoires. Cette muqueuse présente des différences très-grandes et qu'il importe de signaler : tantôt elle est épaisse, comme aux lèvres, aux narines, au conduit auditif, à la vulve, etc., c'est presque de la peau; les muqueuses pharyngienne, nasale, œsophagienne, vaginale, utérine offrent également une épaisseur très-notable; celles au contraire qui tapissent l'intestin, l'estomac, la vessie, sont plus minces, et plus minces encore sont celles qui revêtent la cavité oculo-palpébrale, la vésicule biliaire, l'urèthre chez l'homme, les trompes chez la femme. Cette tunique est réduite à sa plus simple expression dans les canaux excréteurs, où le scalpel peut à peine la démontrer. Dans l'utérus, la muqueuse acquiert son maximum; dans l'accouchement, elle se détache presque en entier; il n'en reste qu'une couche assez ténue, mais suffisante toutefois pour que la cavité utérine ne s'oblitère pas à la manière d'une cavité suppurante tapissée de bourgeons charnus.

Ces notions sont intéressantes pour l'étiologie des rétrécissements cicatriciels, dont le développement suppose une destruction de la muqueuse, laquelle sera d'autant plus facilement détruite par une ulcération qu'elle sera plus mince; pour produire un rétrécissement inodulaire du vagin, il faut une plaie trois ou quatre fois plus profonde que s'il s'agissait par exemple de la partie inférieure de l'œsophage ou surtout d'un conduit excréteur.

Dans un organe muqueux complet, nous trouvons en dehors de cette première tunique :

2° Une couche de tissu cellulaire lâche et susceptible d'infiltration séreuse, sanguine, purulente, etc. Cette disposition est surtout très-marquée au niveau de l'orifice supérieur du larynx, de l'extrémité

inférieure du rectum et de l'œsophage, sous la conjonctive, d'où la diminution de calibre qui survient dans les inflammations aiguës de ces régions.

Au contraire, la couche cellulaire n'existe pour ainsi dire pas dans les points où la muqueuse est très-adhérente aux couches sous-jacentes, comme dans les conduits excréteurs des glandes, dans la trachée et les bronches, l'urèthre, l'utérus, etc.

3° Une tunique, particulièrement destinée à assurer la résistance du canal et à mettre certaines limites à son extensibilité. Le tissu fibreux, disposé en gaînes, en membranes, en cordons, en anneaux, remplit ce but; aussi reconnaît-on presque toujours la présence d'une membrane fibreuse dans les réservoirs et les conduits muqueux. A ce tissu fibreux se mêlent presque toujours des éléments élastiques, qui servent à maintenir les parois en contact ou à rendre au canal ses dimensions normales, lorsqu'il vient d'être momentanément distendu.

La couche fibreuse prend une grande part à la composition des conduits excréteurs : uretère, voies biliaires, voies spermatiques, canal de Sténon, trompe utérine, etc. Dans l'œsophage, le tissu élastique forme une couche distincte très-épaisse; dans la trachée, des cerceaux cartilagineux augmentent la résistance en même temps qu'ils tiennent la cavité béante.

D'une manière générale, on peut dire que l'extensibilité ou dilatabilité des conduits est en raison inverse de l'épaisseur et de la résistance de la couche fibreuse. On peut, sous ce rapport, comparer l'urèthre de la femme avec la portion spongieuse de celui de l'homme; la vessie, si dilatable, avec la vésicule du fiel et les vésicules séminales qui le sont si peu, etc.

4° Une couche musculaire, présentant deux ordres de fibres, les unes longitudinales, et les autres circulaires, qui jouent un grand rôle dans les rétrécissements; ces fibres musculaires tantôt sont rouges et apercevables à l'œil nu, tantôt au contraire pâles et très-peu visibles. Il y a même des conduits dont les fibres musculaires sont visibles dans certains points, invisibles dans d'autres; tel, par exemple, le canal de l'urèthre. Ces fibres musculaires ont, jusqu'à ce jour, plus fixé l'attention des anatomistes et des physiologistes que celle des chirurgiens, qui cependant y auraient trouvé l'étiologie des rétrécissements spasmodiques, et l'explication du spasme qui complique si souvent les rétrécissements cicatriciels ou autres.

L'existence de sphincters à la terminaison des canaux muqueux, et autour de la plupart des orifices des conduits excréteurs, l'accumu-

lation des fibres musculaires dans les points où ces canaux muqueux présentent des angusties naturelles, expliquent souvent les rétentions passagères, nées sous l'influence des maladies nerveuses, de même que la présence d'une tunique musculaire complète dans la continuité des mêmes organes fait comprendre comment, sous l'influence d'un corps étranger, même petit, ou d'une inflammation circonscrite, le canal peut se contracter fortement au niveau du point irrité, de manière à convertir une simple obstruction en une espèce d'oblitération complète, heureusement temporaire.

Les fibres musculaires auxquelles je fais allusion ici appartiennent presque toutes au système musculaire à fibres lisses. C'est assez dire que leur contraction est soustraite à l'influence de la volonté, qu'elle est plus longue à se mettre en jeu; mais, en revanche, elle est d'autant plus persistante, qu'elle est surtout provoquée par l'action réflexe, etc.

Quelques conduits, comme le canal nasal, le conduit auditif externe, la trompe d'Eustache, ne renferment pas de fibres musculaires; la trompe de Fallope est peut-être dans le même cas. Le tube digestif, l'arbre aérien, l'urèthre de l'homme, sont au contraire pourvus de fibres musculaires, d'où la fréquence du spasme qu'on y observe.

5° Enfin une couche de tissu cellulaire ou fibreux, qui revêt quelquefois les caractères d'une véritable membrane séreuse (intestins).

Les conduits muqueux n'ont pas tous les mêmes rapports de voisinage : ainsi certaines portions du canal intestinal sont en rapport, de tous côtés, avec d'autres portions du même canal; ailleurs, s'il s'agit de l'œsophage, par exemple, les rapports sont complexes; enfin certains canaux muqueux, comme les conduits auditif et nasal, sont comme enchâssés dans une cavité osseuse. Ces rapports rendent compte d'une foule de particularités intéressantes.

Lorsqu'un canal est enchâssé dans une cavité osseuse, toute tumeur et tout gonflement survenus dans la paroi propre ou développés entre cette paroi et la gaîne osseuse, et enfin dans la paroi osseuse elle-même, amèneront un rétrécissement proportionnel au volume de la tumeur et du gonflement. Si au contraire le canal flotte dans une cavité séreuse ou dans une atmosphère celluleuse, la tuméfaction pourra se développer au moins partiellement à l'extérieur et l'obstruction sera beaucoup moins prononcée. Cette proposition devient évidente, si l'on compare la marche et les effets des rétrécissements hypertrophiques ou inflammatoires et des rétrécissements de voisinage dans la trompe d'Eustache, le canal nasal, le larynx, le conduit auditif, les fosses nasales d'une part, l'intestin, l'œsophage, le rectum, l'ure-

tère, les voies biliaires, d'une autre part. Un goître très-volumineux ne comprime guère le larynx et la trachée, tant qu'il se développe librement à la partie antérieure du cou; mais, si un lobe de la thyroïde hypertrophiée pénètre dans la poitrine et s'enfonce entre la trachée et le détroit supérieur osseux formé par le sternum, les premières côtes et le rachis, le tronc aérifère est bientôt comprimé, comme l'a démontré Bonnet (de Lyon).

La présence d'une atmosphère celluleuse abondante autour des canaux muqueux entraîne aussi des inconvénients, à cause de la facilité avec laquelle s'y développent des phlegmons, des infiltrations, des tumeurs fibreuses, cancéreuses, des kystes, etc., qui, arrivés à un certain volume, effacent plus ou moins complétement la lumière de l'organe.

Certains rétrécissements du rectum sont causés par le développement de tumeurs fibro-plastiques nées dans le tissu cellulaire qui sépare cet intestin du sacrum. Les phlegmons du cou compriment ainsi la trachée et l'œsophage; quelques abcès du périnée agissent de même sur l'urèthre, et n'oublions pas que le voisinage des ganglions lymphatiques hypertrophiés entraîne assez souvent l'oblitération des voies biliaires, du canal pancréatique, des bronches à leur origine, etc.

Ces quelques exemples suffisent pour indiquer le rôle que jouent, dans l'étiologie des rétrécissements par obstruction, les rapports anatomiques des canaux muqueux.

Propriétés physiologiques des canaux muqueux.

Pour bien comprendre les particularités que présentent les rétrécissements dans leur étiologie, leur marche, leur curabilité, il est indispensable d'avoir des notions précises sur ces propriétés dans l'état normal.

Les conduits muqueux doivent être étudiés dans deux états extrêmes, entre lesquels existent des degrés intermédiaires très-nombreux : je veux parler de l'état d'occlusion et de l'état de distension. Lorsqu'un organe muqueux est au repos, sa cavité n'existe pas réellement, c'est-à-dire que la paroi interne est partout en contact avec elle-même, comme celle d'une séreuse; mais il faut bien le dire, cet état de repos parfait existe rarement : quelques canaux font exception à la règle, lorsque la circulation du fluide y est incessante, ou à peu près, comme, par exemple, les voies aériennes, fosses na-

sales, orifices antérieurs et postérieurs des narines, pharynx, larynx, trachée, et ramifications bronchiques. Ces canaux sont normalement béants, disposition utile à la fonction spéciale qu'ils ont à remplir, et qui est assurée par l'adjonction dans la paroi d'éléments rigides, peu flexibles et élastiques comme les tissus cartilagineux.

Les anses intestinales sont à peu près dans le même cas, puisqu'elles renferment presque toujours une assez notable quantité de gaz qui, sans les distendre, les maintiennent cependant à l'état de cylindre creux plus ou moins gonflé.

Les réservoirs muqueux dans lesquels s'accumule lentement un produit excrété d'une manière intermittente, ne seront presque jamais complétement vides, à moins de suppression totale de la sécrétion correspondante. Les parois seront donc écartées par une couche de liquide plus ou moins épaisse. La vésicule du fiel, les vésicules séminales, les bassinets, la vessie urinaire, le sac lacrymal, sont dans ce cas, aussi bien que le cæcum, l'*S* iliaque du côlon et l'ampoule rectale. Dans les cas de circulation ou d'excrétion continues, les conduits glandulaires sont à peu près dans le même état. Ainsi l'urèthre, le canal déférent, les voies biliaires, renferment presque toujours un peu de liquide.

Au contraire, si les usages sont franchement intermittents, l'occlusion est complète pendant un temps plus ou moins long. Je citerai les orifices naturels, l'ouverture buccale, et la cavité du même nom qui lui fait suite, lorsqu'un individu ne parle ni ne mange; les paupières pendant le sommeil, l'œsophage, le cardia, l'estomac, le pylore, le duodénum probablement, le jéjunum plus certainement, la partie anale du rectum, les trompes de Fallope et les cavités utérines, le vagin et la vulve, l'urèthre dans les deux sexes, depuis le col de la vessie jusqu'à l'orifice antérieur inclusivement. L'état béant continu est certainement, pour ces cavités, une condition pathologique.

Il résulte des faits précédents, que nous trouvons dans les organes muqueux tous les degrés intermédiaires entre l'occlusion complète et prolongée, et la *béance* physiologique (qu'on me pardonne ce substantif). On conçoit bien que des parois toujours écartées ou séparées par une couche ou un courant de liquide, soient susceptibles d'adhérer, mais on se demande aussi comment des parois appliquées l'une contre l'autre, pendant un temps fort long, ne s'agglutinent pas définitivement. Bichat attribue cela à une certaine quantité de suc muqueux qui est toujours interposé entre les parties en contact; il a donc vu une partie de la vérité, car la sécrétion continue des follicules mu-

cipares joue en effet ici un rôle protecteur évident; mais la cause principale de la non-adhérence réside dans la présence de la couche épithéliale que nous trouvons très-développée, en général, dans les canaux destinés à des contacts permanents et prolongés; couche qui se renouvelle et se régénère avec une très-grande facilité, à la bouche, au vagin, entre le prépuce et le gland, etc.

Tant que cette couche essentielle existe, tant qu'elle peut se reproduire après avoir été détachée, tant que cette reproduction marche assez vite pour que la couche sous-jacente ne reste pas longtemps à nu et exposée à l'adhésion, l'intégrité du canal est assurée, jamais il ne se produira d'oblitération, ni même d'agglutination partielle ou de rétrécissement durable.

Une des propriétés fondamentales des canaux muqueux est donc *l'indépendance constante de leurs parois*; ils la doivent aux follicules mucipares, et surtout à la couche épithéliale. Je l'appellerai *propriété de non-adhésion*. On peut, avec cette donnée, mettre d'accord ceux qui prétendent qu'un organe muqueux ne peut jamais s'oblitérer spontanément et ceux qui sont d'une opinion contraire, et dire : Jamais l'oblitération n'aura lieu tant que la couche épithéliale ou épidermique existera ou pourra se régénérer. Cette terminaison au contraire pourra s'observer à la suite d'une inflammation ou de toute autre cause qui détruira la couche en question, ou s'opposera à la régénération suffisamment prompte des cellules.

J'ai dit plus haut que certains canaux, conduits ou orifices, étaient clos normalement pendant un temps plus ou moins long. Cette occlusion se fait de diverses manières, soit par le rapprochement des bords (lèvres, paupières), soit par la formation de plis longitudinaux, saillants à l'intérieur, et s'emboîtant exactement (œsophage, anus, trompes de Fallope). Elle est réalisée par une simple propriété physique, *l'élasticité*, due à la présence constante d'éléments anatomiques spéciaux (fibres jaunes élastiques) qui entrent dans la composition des canaux en proportion quelquefois considérable (œsophage). Dans ces conduits ou orifices, la dilatation ou béance, sans cesser d'être physiologique, ne doit cependant être que passagère : aussitôt qu'ont cessé les causes qui l'amènent, l'élasticité reprend ses droits, et la cavité s'efface de nouveau.

Dans les organes muqueux naturellement fermés, la *propriété de revenir sur soi-même après avoir été distendu*, atteint pour ainsi dire son maximum, mais elle existe aussi dans les canaux et réservoirs n'admettant qu'une certaine quantité de fluide, et jusque dans les voies aériennes normalement béantes. Elle est mise en jeu excentri-

quement dans la phase d'ampliation, de réplétion, de distension des organes muqueux; puis, lorsque cessent les causes de dilatation, elle agit concentriquement pour ramener les parties soit au contact parfait, soit au minimum de calibre intérieur. Il existe donc entre les causes de dilatation et l'élasticité des organes muqueux un antagonisme constant dépendant de la présence d'un tissu spécial.

Cette élasticité n'ayant pour but que de ramener au repos les conduits muqueux, ou en d'autres termes, à la normale, le calibre de ces conduits n'a rien à faire dans les rétrécissements; la diminution et la perte de cette propriété n'interviennent comme éléments pathologiques que dans les lésions précisément opposées aux angusties, c'est-à-dire dans les dilatations partielles ou générales, mais permanentes et durables, des organes muqueux. Je dois faire une exception pour les voies aériennes : l'élasticité y existe pour maintenir au contraire la dilatation permanente, mais elle est due aux cartilages; ceux-ci détruits, le rétrécissement est très à craindre.

Les fibres élastiques, comme on vient de le voir, sont une des causes principales de l'excrétion, de l'évacuation, en un mot de la circulation des fluides dans les conduits, mais elles ont pour adjuvant et pour congénère un élément anatomique très-important: je veux parler de la fibre musculaire, à laquelle les organes muqueux doivent une troisième propriété fondamentale, la *contractilité*, c'est-à-dire *la propriété d'effacer momentanément leur cavité pour expulser les matières contenues.*

En certains points du système muqueux, cette propriété manque, c'est là où les cavités sont maintenues béantes par la rigidité de leurs parois ou par l'adhérence solide de ces parois aux os (conduit auditif externe, trompe d'Eustache, orifices antérieurs ou postérieurs des fosses nasales); aussi, dans ces points, nulle trace de fibres musculaires. Ailleurs, où ces fibres existent, la propriété est limitée, l'effacement complet de la cavité étant empêché par des anneaux cartilagineux rigides qui préviennent, au grand bénéfice de l'individu, les fantaisies morbides du tissu musculaire (arbre aérien).

L'occlusion des conduits muqueux par les muscles est d'une utilité incontestable; mais elle doit être passagère et n'agir qu'en temps opportun, c'est-à-dire lorsque le corps dilatant est engagé et doit progresser, ou bien (et c'est là l'utilité spéciale des sphincters), pour retenir ces corps dilatants (matières alimentaires ou fluides sécrétés) et les empêcher de s'échapper au dehors. Grâce à l'action réflexe, les contractions de la couche musculaire arrivent rapidement et à propos pour donner les propriétés d'expulsion et de rétention aux

organes muqueux et aux orifices naturels superficiels et profonds.

Mais, dès que la contraction musculaire s'exerce en dehors des conditions précédentes, elle devient morbide et amène des troubles qui simulent plus ou moins complétement les rétrécissements véritables, et font naître ce qu'on appelle à juste titre les rétrécissements spasmodiques, ou spasmes des conduits muqueux.

Le spasme diminue la cavité des canaux (trachée-artère, larynx, bronches, voies génitales de la femme dans la copulation et la fécondation), empêche les ingestions nécessaires à la vie (pharynx, œsophage, cardia, pylore), entrave l'accumulation normale des fluides dans leurs réservoirs (vessie, estomac, vésicule biliaire, vésicules séminales), arrête les matières qui doivent être rejetées (urèthre, rectum, anus, orifices des conduits excréteurs), et provoque ainsi les rétentions.

Sous le point de vue chirurgical enfin, le spasme s'oppose à certaines explorations nécessaires ou à certaines opérations d'urgence (extraction des corps étrangers, cathétérisme, etc.). Tous les phénomènes dont je viens de parler sont dus à l'exagération de la contractilité, envisagée surtout dans les fibres circulaires des conduits : les effets de cette même exagération d'action des fibres musculaires longitudinales sont beaucoup moins connus; je ne pense pas d'ailleurs qu'ils amènent de rétrécissements.

Les conduits muqueux jouissent d'une quatrième propriété fondamentale, qui ressort déjà évidemment des détails qui précèdent, *la dilatabilité ou propriété de se laisser distendre lors du passage des matières ingérées ou excrétées.* C'est une propriété toute physique, toute passive dans la pluralité des cas ; et je ne vois, en effet, que certains orifices (paupières, bouche, narines, glotte, col de la vessie) qui possèdent des agents actifs d'ampliation, des fibres dilatatrices, antagonistes des sphincters et des éléments élastiques. Partout ailleurs, les matières qui progressent dans les organes muqueux, et qui sont, du reste, poussées par des forces dont je n'ai pas à m'occuper ici (mouvements péristaltiques, *vis a tergo*, pesanteur, etc.), se chargent de distendre les canaux muqueux et de vaincre les obstacles qui sont semés dans leur trajet. L'accomplissement de la dilatabilité n'exige qu'une condition, c'est l'extensibilité des tuniques du canal; aussi cette propriété manque-t-elle dans les canaux emprisonnés dans des parois osseuses (canal nasal, fosses nasales, conduit auditif externe, cavité du tympan, etc.). Elle est renfermée dans des limites assez étroites dans l'arbre aérien; mais ailleurs elle peut arriver à un degré extraordinaire, comme dans les réservoirs, et

certains conduits excréteurs (estomac, vessie, uretère, vagin, etc.).

On doit distinguer dans la dilatabilité des organes muqueux, deux degrés, l'un physiologique, l'autre morbide. Le premier peut être atteint rapidement sans déterminer ni sensations pénibles, ni accidents généraux, ni désordres anatomiques locaux; il fait seulement naître une sensation particulière, surtout dans les réservoirs, sensation qui excite la contraction des muscles et qui provoque l'expulsion ou la propulsion volontaire ou involontaire des matières contenues. Le second, qui dépasse les limites normales, s'effectue plus lentement et s'accompagne de l'ensemble des troubles qui caractérisent les rétentions en général; il reconnaît pour cause soit un obstacle mécanique, obstruction, rétrécissement, soit une paralysie de la sensibilité de la muqueuse, qui abolit la sensation spéciale de la distension, soit enfin une paralysie des muscles expulseurs.

La dilatabilité morbide n'entre pas dans notre sujet; elle n'est qu'un épiphénomène des rétrécissements et s'effectue au-dessus d'eux. Nous n'avons à nous occuper que des cas où cette dilatabilité reste en deçà des limites physiologiques, parce qu'alors on peut dire qu'il y a rétrécissement véritable. Ceci a été si bien compris par certains auteurs, qu'ils ont dit qu'*un canal rétréci était celui qui avait perdu le pouvoir de se dilater* (Charles Bell, *Définition des rétrécissements de l'urèthre*).

Il en résulte qu'il y aura rétrécissement toutes les fois que, par une cause quelconque, un organe muqueux ne pourra plus atteindre son degré d'ampliation physiologique. Quoique nettement posée, la question n'est pas aisée à résoudre, car il faut d'abord fixer l'ampliation maximum et cependant non morbide, puis établir quels sont les agents naturels qui s'opposent à l'excès de dilatation.

Le premier point ne pourrait être résolu que par un grand nombre de moyennes anatomiques prises aux différents âges, dans les deux sexes, et sur de nombreux sujets divisés eux-mêmes en plusieurs catégories; certains organes même devraient être examinés dans diverses conditions physiologiques : ainsi, par exemple, l'orifice utérin, admettant une plume de corbeau, suffira parfaitement pour la fécondation et l'expulsion du sang menstruel, et devra être cent fois plus dilatable pour l'accouchement.

Ne pouvant dire ici tout ce que comporte ce sujet intéressant, je me contenterai de rappeler qu'un organe muqueux, fonctionnant régulièrement, passe alternativement par les divers états suivants : 1° *état de repos*, tel qu'on le rencontre sur le cadavre, par exemple, ou pendant l'inaction (occlusion plus ou moins complète, béance plus ou moins

prononcée, écartement léger des parois); 2° *état de distension moyenne*, suffisant pour l'accomplissement tranquille des fonctions et pouvant ne pas être franchi pendant un temps indéfini; 3° *état de distension maximum, intermittent, passager*, ne laissant à sa suite aucun trouble anatomique ou physiologique, aucune modification durable, et qui, pour les organes muqueux, est comparable à ce qu'est l'effort en général ou la suractivité momentanée pour le système musculaire ou tout autre système, à ce que la congestion non morbide est à la circulation en général, etc.

Cette division a son importance. Supposons, en effet, que la dilatabilité moyenne soit possible, et qu'il n'y ait d'obstacle réel que dans le cas où la dilatabilité maximum est requise, on sera en droit de dire qu'il existe un rétrécissement; et cependant les accidents de cette lésion pourront rester inaperçus pendant tout le temps où le fonctionnement de l'organe sera modéré; ils pourront ne se révéler jamais, si, volontairement ou par hasard, la suractivité fonctionnelle n'est pas mise en jeu. Tel rétrécissement des voies génitales de la femme, par exemple, qui mettra obstacle à l'accouchement, n'entravera pas le coït et la menstruation; tel rétrécissement des paupières, qui constitue une difformité assez choquante, ne gênera pas la vision; certains rétrécissements de l'urèthre qui n'admettent pas une sonde de 3 millimètres permettront encore la miction facile, et ne seront révélés que dans certaines conditions fortuites.

Si au contraire l'ampliation de l'organe muqueux ne peut pas atteindre les limites de la distension moyenne, les troubles apparaîtront bientôt, et se renouvelleront avec plus ou moins d'intensité chaque fois que l'organe sera mis en demeure d'agir. Si enfin, par une cause quelconque, l'orifice, le canal, le réservoir, restaient rigides et inextensibles, au point que nous avons désigné comme état de repos, ce ne serait plus seulement des troubles qu'on aurait à craindre, mais des dangers plus ou moins redoutables suivant l'importance de l'appareil lésé; il y aurait menace d'abolition de la fonction ou même de la vie.

J'ai dit plus haut qu'il fallait chercher les causes matérielles capables de limiter la dilatabilité physiologique; elles résident soit dans la composition anatomique des cavités muqueuses, soit dans les organes environnants. Dans les premières, le rôle principal doit être assigné au tissu fibreux, qui est un élément à peu près constant, et qui ici, comme ailleurs, préside essentiellement à la solidité. Les diverses tuniques fibreuses ou séreuses qui enveloppent les conduits déterminent la forme et assurent le maintien de cette forme; ce sont

elles encore qui, même sur le cadavre, s'opposent à ce que les insufflations, les injections, ou tout autre moyen d'ampliation, dilatent indéfiniment les organes dans lesquels on les pratique : sur le vivant, elles empêchent les ruptures et luttent longtemps contre les dilatations extra-physiologiques, qui ne se réalisent en général que par la répétition ou la durée incessante des causes.

Mais les tissus fibreux sont aidés dans cette fonction par les éléments élastiques, puis très-efficacement aussi par les fibres musculaires, qui réagissent en général et luttent contre l'ampliation forcée bien avant que celle-ci soit portée au dernier degré qu'elle puisse atteindre. Les muscles entrent alors dans une sorte de contraction spasmodique, opiniâtre, presque infatigable, qui peut, une fois mise en jeu, se perpétuer même après la cessation des causes dilatatrices, mais qui peut malheureusement aussi se terminer, comme tous les spasmes trop prolongés, par un état de résolution ou de paralysie plus ou moins complète : d'où la possibilité de voir une rétention suivie soit de rétraction ou rétrécissement spasmodique qui fera renaître cette rétention, soit d'une paralysie qui aboutira à l'incontinence.

Je passe rapidement sur l'entrave que les organes voisins apportent à la dilatabilité; qu'il me suffise de citer quelques exemples. L'ampliation du vagin dans l'accouchement est nécessairement limitée par les parois du bassin; celle de la vessie, par une sorte de loge fibreuse, bien décrite sous le nom de *cavité de Retzius*. Lorsque la bouche est ouverte au maximum, son ampliation plus grande est empêchée par les limites d'extension des ligaments temporo-maxillaires; la prostate s'oppose à l'agrandissement indéfini de la portion de l'urèthre qu'elle entoure, etc.

Je terminerai cet exposé des propriétés des organes muqueux par quelques courtes remarques sur l'extensibilité en long, sur la mobilité des tuniques les unes sur les autres, et enfin sur l'indépendance qui doit exister entre les organes muqueux et les parties ambiantes.

L'existence des fibres musculaires longitudinales dans un bon nombre de canaux muqueux et de conduits excréteurs démontre, conjointement avec l'expérimentation directe, que ces organes sont susceptibles de s'allonger et de se raccourcir. L'intestin peut être pris comme type de cette double action; les éléments élastiques, fibreux et musculaires longitudinaux, doivent, comme les circulaires, favoriser ou restreindre les ampliations qui se font dans ce sens. Si l'allongement était permanent, le canal finirait par se plisser et devenir tortueux; d'où résulterait la formation d'éperons, de brides,

de courbes, gênant la circulation des matières. Il est donc à présumer que l'obstacle à l'allongement préserve jusqu'à un certain point contre les rétrécissements, qui tendent à se reproduire quand la résistance des fibres longitudinales est vaincue; mais je dois avouer que je fais ici une pure hypothèse.

Dans la dilatation en travers, il est probable que toutes les tuniques s'écartent de l'axe d'une manière simultanée; mais, dans l'excrétion, il est évident que certaines de ces tuniques glissent sur les autres. Cela est évident à l'extrémité inférieure de l'œsophage, du rectum, et à l'entrée du vagin dans le coït; il se fait normalement en ces points une sorte de prolapsus muqueux, d'invagination passagère et circonscrite; cela suppose la nécessité d'un certain degré de mobilité entre la muqueuse et les couches qui l'environnent. Si, par une inflammation ou une cause quelconque, il s'est établi des adhérences qui empêchent cette mobilité, il y a trouble dans la fonction et obstacle à l'intromission ou à l'expulsion. Les effets de ces soudures (*synthèse de juxtaposition*) ont été peu étudiés et doivent être analogues à ceux que produisent à l'extérieur les cicatrices dites adhérentes. J'ai cru devoir les signaler ici jusqu'à plus ample renseignement clinique.

Nous connaissons moins les effets fâcheux des causes qui entravent la mobilité de certains canaux sur les organes adjacents. Une cicatrice qui empêcherait la trachée de monter et descendre alternativement dans les mouvements respiratoires compromettrait sans doute gravement l'importante fonction de l'arbre aérien. De même, les adhérences qui fixent une anse intestinale à un point de la paroi abdominale sont une source de gêne et de troubles digestifs, elles entravent manifestement le cours des matières; mais sur ce sujet également peu exploré, il faut attendre avant de généraliser.

Rien de ce qui touche à la physiologie n'est indifférent pour la pratique, et nous verrons, dans le cours de ce travail, que toute atteinte portée aux propriétés des organes muqueux entraîne des inconvénients ou des dangers plus ou moins notables; nous pourrons également démontrer que ces déviations physiologiques, dues elles-mêmes à des lésions anatomiques, expliquent jusque dans leurs moindres détails les symptômes et la marche des rétrécissements. La thérapeutique enfin, ayant pour but de rétablir la forme et les fonctions, tire ses meilleures indications de l'étude anatomique des organes muqueux et des propriétés qui dépendent de sa forme, de ses rapports et de sa structure.

Definition du mot rétrécissement.

Dans le sens grammatical pur, le mot rétrécissement représente à l'esprit l'idée d'une diminution réelle dans le calibre d'un organe creux, tube, réservoir ou orifice, ou, en d'autres termes, l'état d'un organe auparavant plus large, et qui accidentellement est devenu plus étroit. Jusqu'ici tout est clair : voici un orifice qui permettait autrefois aisément l'introduction du pouce, et qui maintenant ne peut même plus admettre la première phalange du petit doigt ; cet orifice est évidemment rétréci.

Vous gonflez l'intestin par l'insufflation : il prend la forme d'un cylindre de 3 centimètres de diamètre ; mais en un point vous voyez une sorte de dépression circulaire, un étranglement au niveau duquel le diamètre n'est plus que d'un centimètre, il y a encore rétrécissement manifeste.

Ce canal insufflé ne présente à l'extérieur aucune diminution de volume, vous y apercevez même, en un point, une augmentation en forme de virole ; mais vous poussez dans la cavité une injection solidifiable, et lorsque, l'intestin fendu, vous examinez le moule pris sur la cavité, vous remarquez que, précisément au point où vous aviez constaté une sorte de gonflement, votre moule est étranglé comme un sablier ; vous affirmez encore l'existence d'un rétrécissement. En recherchant la cause de ce phénomène, vous voyez que la contradiction entre le volume augmenté du conduit et le calibre diminué de sa cavité s'explique par un épaississement interstitiel de la paroi, dû au dépôt d'une matière quelconque.

Mais voici d'autres cas : un intestin s'engage dans l'anneau très-étroit que le collet du sac forme à une hernie ; des signes d'étranglement surviennent, ce qui implique que la circulation des matières est interrompue complétement au niveau du point serré ; la cavité intestinale est si bien effacée que la moindre parcelle solide, liquide ou gazeuse, ne peut passer de l'anse étranglée dans les anses intra-abdominales qui lui font suite : vous admettriez facilement un rétrécissement allant jusqu'à l'oblitération ; cependant il n'en est rien : la hernie réduite, l'intestin reprend aussitôt son ampleur et sa capacité, il n'était que plissé sur lui-même et non rétréci, comme l'orifice d'une bourse est froncé et non rétréci quand les cordons sont tirés.

Je suppose encore une certaine variété d'hypertrophie de la pros-

tate; il y a rétention d'urine, le cathéter le plus fin ne peut pénétrer dans la vessie, cependant un peu d'urine coule de temps en temps; par conséquent, il n'y a pas d'oblitération; mais on soupçonne que la voie d'excrétion n'est pas libre et qu'elle est beaucoup moins large que d'habitude. L'autopsie faite, vous constatez que non-seulement le canal de l'urèthre n'a pas perdu de son ampleur au niveau de l'obstacle, mais qu'au contraire l'étendue de sa paroi disséquée et étalée est plus grande que chez un sujet sain. Vous ne pouvez plus dire qu'il y a rétrécissement, pas plus que vous ne pouvez dire qu'une vessie est rétrécie quand elle est aplatie à la suite de l'écoulement de son contenu.

Je prends un dernier exemple : un polype fibreux remplit le vagin de manière à gêner l'écoulement des règles, à entraver l'accouchement, à empêcher la copulation, il efface presque complétement même, s'il est d'un grand volume, la cavité du rectum, l'urèthre, etc., dira-t-on qu'il y a rétrécissement du vagin, du col de la vessie et du gros intestin? Évidemment non; car, si l'on extirpe la tumeur, les deux cavités voisines reprendront à l'instant leurs dimensions, et la cavité vaginale sera trouvée considérablement agrandie. Je cite tous ces exemples, pour démontrer qu'une seule et même dénomination ne peut convenir à des cas aussi différents, et que la confusion dans les mots amène nécessairement la confusion dans les idées.

En clinique, chaque fois que l'on constate des signes de rétention, un obstacle à l'excrétion ou à l'ingestion, et qu'à l'aide enfin d'instruments explorateurs on reconnaît que l'organe muqueux n'est plus suffisamment perméable, on prononce un peu au hasard le mot de *rétrécissement;* pour l'anatomo-pathologiste, et surtout pour l'opérateur, d'autres distinctions et d'autres termes sont indispensables, et il est de rigueur de séparer nettement les rétrécissements proprement dits des affections qui les simulent; c'est dans le siége primitif des lésions qu'il faut chercher les bases de la séparation.

Résident-elles dans les tuniques des conduits muqueux, elles produisent le *rétrécissement* proprement dit, ou intrinsèque. Siégent-elles, au contraire, soit en dedans, soit en dehors de ces mêmes tuniques, elles engendrent le pseudo-rétrécissement et le rétrécissement extrinsèque, mieux nommés *obstructions*, ce qui conduit aux deux définitions suivantes :

Le rétrécissement consiste dans la diminution absolue, permanente ou temporaire, du calibre physiologique d'un conduit muqueux, diminution causée par une altération histologique ou fonctionnelle des éléments et tissus constituants de la paroi.

L'obstruction consiste dans un défaut de perméabilité ou dans une réduction apparente du calibre par un obstacle siégeant en dedans de la paroi (corps étrangers) ou développé en dehors de cette paroi dans un organe en rapport médiat ou immédiat avec elle.

On peut admettre comme variété intermédiaire la diminution de perméabilité sans réduction de calibre causée par un néoplasme issu des tuniques du conduit et se comportant comme un corps étranger.

Classification générale des rétrécissements.

Les rétrécissements intrinsèques, qui seuls nous occuperont ici, peuvent être divisés en sept ordres :

1° Par hypertrophie,
2° Par atrophie,
3° Par inflammation,
4° Par lésion organique.
5° Cicatriciels,
6° Spasmodiques,
7° Congénitaux.

I. — RÉTRÉCISSEMENTS HYPERTROPHIQUES.

Leur histoire se résume dans les propositions suivantes :

1° Chacun des tissus qui entrent dans la composition d'un canal muqueux est susceptible de s'hypertrophier.

2° L'hypertrophie peut être partielle ou totale ; ce dernier cas est rare.

3° L'hypertrophie partielle peut être latérale ou circulaire.

4° Toute hypertrophie, tout épaississement d'un des éléments tend à saillir à la fois au dedans et au dehors. Mais comme, d'une façon générale, il y a moins de résistance au dedans, le tissu épaissi proémine de préférence de ce côté ; c'est pourquoi toute hypertrophie amène une diminution de la lumière de la cavité.

Arrêtons-nous quelques instants sur l'hypertrophie partielle. Elle a été décrite sous les dénominations les plus variées, suivant les caractères tout extérieurs tirés seulement de la forme et n'offrant pas une grande importance. Ainsi elle peut être *sessile*, *pédiculée*, etc.

Très-fréquente dans certains organes, fosses nasales, rectum, sur-

tout chez les enfants, utérus, elle prend alors le nom de *polype*, qui prête beaucoup à la confusion, n'apprend rien par lui-même sur la nature du tissu affecté, et devra être abandonné le jour où l'anatomie pathologique aura pénétré plus avant dans la structure des tissus morbides. Ailleurs et dans d'autres conditions, l'hypertrophie partielle de la muqueuse a reçu le nom de *carnosités*.

A une certaine époque presque tous les rétrécissements de l'urèthre étaient attribués à leur présence dans le canal : rien ne coûtait alors pour détruire ces carnosités, souvent imaginaires, et les cathérétiques les plus violents étaient mis en usage ; mais on a reconnu peu à peu que les rétrécissements de l'urèthre ne pouvaient être attribués à une cause unique, et, à partir de ce moment, les méthodes de traitement se sont multipliées.

Le tissu cellulaire sous-muqueux, exposé à diverses infiltrations, est le siége fréquent des rétrécissements, la chose est hors de doute pour l'urèthre.

Enfin la couche musculaire et la couche fibreuse sont aussi capables de s'hypertrophier et de produire des rétrécissements.

II. — RÉTRÉCISSEMENTS ATROPHIQUES.

Ils reconnaissent un mécanisme particulier. D'après une loi de physiologie générale tout organe qui ne sert plus s'atrophie; ainsi naissent les rétrécissements de l'intestin au-dessous de l'anus contre nature, de l'urèthre après l'établissement d'une fistule urinaire. Mais cette atrophie peut-elle aller jusqu'à la disparition de l'organe ? Peut-elle aller tout au moins jusqu'à la disparition de la cavité? La question est fort controversée.

Ceux qui ont admis que les cavités muqueuses pouvaient disparaître par atrophie graduelle ont tiré principalement leurs arguments de ce qui arrive aux vaisseaux qui s'oblitèrent ; c'est là une fausse analogie. Citons un passage de Bichat qui résume parfaitement cette question : « Lorsque les conduits muqueux cessent d'être parcourus par les fluides qui leur sont habituels, ils restent dans une contraction permanente ; c'est ce qui arrive aux intestins au-dessous d'un anus contre nature. J'ai vu, dans ce cas, le cæcum et le rectum réduits au volume d'une très-grosse plume ; cependant il n'y a jamais alors oblitération de leurs parois, à cause de la présence des sucs muqueux dont le malade rend toujours une certaine quantité. L'urèthre, à la

suite des opérations de taille, où les urines sont longtemps à passer par la plaie, et dans les grandes fistules au périnée ou au-dessus du pubis; les conduits salivaires, dans les plaies qui les intéressent et qui donnent issue à toute la salive; le canal nasal, dans les fistules lacrymales, se resserrent aussi plus ou moins, mais ne s'oblitèrent jamais. On sait que le conduit déférent est souvent très-longtemps sans être parcouru par la semence et qu'il reste cependant libre; ce phénomène distingue les conduits muqueux des artériels, qui, dès que le cours du sang y est interrompu, se changent en des ligaments où toute espèce de canal disparaît. On ne doit pas perdre de vue ce phénomène général à tout conduit muqueux; il infirme la pratique de ceux qui, croyant, au bout d'un certain temps, à l'impossibilité de rétablir dans les fistules les voies naturelles, regardent comme nécessaire d'en pratiquer d'artificielles (1). »

La présence de l'épithélium et la persistance de la sécrétion muqueuse permettent d'expliquer que la cavité des conduits muqueux demeure libre, même quand ils s'atrophient.

Sans doute Bichat est allé trop loin, lorsque, quelques lignes plus bas, il avance que les conduits muqueux ne s'oblitèrent pas, même par le fait de l'inflammation. C'est à cette proposition, sans doute fort contestable, que s'adressent surtout les objections de Malgaigne; et cependant tous les exemples que l'éminent professeur invoque pour soutenir sa thèse ne sont pas heureusement choisis. Ainsi, de ce qu'on a institué une méthode de traitement de la fistule lacrymale qui consiste à oblitérer le sac lacrymal, s'ensuit-il que la même chose puisse arriver spontanément (2)?

Comme dans les propositions trop générales, il y a erreur dans les deux camps. Nous ne contestons pas que, par le fait de l'inflammation et des produits nouveaux qu'elle forme, il puisse y avoir oblitération des canaux muqueux; mais nous nions que le même effet puisse suivre l'atrophie pure et simple qui cependant n'est déjà plus l'état physiologique dans les limites duquel Malgaigne veut restreindre la non-oblitération des canaux muqueux.

Les choses étant prises à ce point de vue, les faits d'oblitération des canaux déférents et de l'épididyme, à la suite d'orchites chroniques, sur lesquels M. Gosselin a fait de si intéressantes observations, n'infirment en rien notre manière de voir. Ce chirurgien d'ail-

(1) *Anatomie générale*, éd. Maingault, t. II, p. 522. Paris, 1818.

(2) J.-F. Malgaigne, *Anatomie chirurgicale*, t. I, p. 189, in-8°. Paris, 1838.

leurs a prouvé que l'oblitération dont il s'agit peut disparaître au bout d'un certain temps (1).

Si nous avons accordé à cette question une importance qui paraîtra peut-être exagérée, c'est que sa solution est féconde en résultats pratiques, et nous paraît autoriser cette proposition :

Dans les rétrécissements atrophiques, on peut toujours espérer rétablir la voie normale.

III. — RÉTRÉCISSEMENTS INFLAMMATOIRES.

Ils forment une classe naturelle. Quel que soit en effet le conduit affecté, les phénomènes sont analogues et se succèdent dans le même ordre ; ils ne varient que du plus ou du moins, suivant l'intensité de l'inflammation, suivant aussi le caractère spécial de celle-ci, enfin suivant le calibre du conduit, une inflammation de même degré amenant des conséquences d'autant plus graves que ce calibre est normalement moins considérable.

Rigoureusement parlant, toute inflammation d'un conduit muqueux s'accompagne d'un certain degré de rétrécissement, dû à la tuméfaction inflammatoire, laquelle ne peut se développer que du côté de la surface libre du conduit, dont elle rétrécit par conséquent la lumière. Des faits vulgaires prouvent l'existence de ce phénomène, tels : la difficulté au passage de l'air par les fosses nasales, dans le coryza au début; la difficulté de la miction dans l'uréthrite, etc.

A mesure que l'inflammation parcourt ses périodes, en admettant qu'elle ne se termine pas brusquement par délitescence ou par une résolution rapide, la tuméfaction augmente par une série de causes dont les effets s'accumulent, mais qui toutes se rattachent au travail phlegmasique lui-même; ce sont : 1° l'épanchement du sérum du sang dans le parenchyme de la partie malade (*œdème inflammatoire*); 2° l'exsudation du plasma du sang (2) ; 3° l'extravasation du sang lui-même par rupture de vaisseaux (3).

Rarement bornée à un point restreint d'un réservoir muqueux, l'in-

(1) Voy. les *Arch. gén. de méd.*, 7e série, t. II, et le *Traité des maladies du testicule* de Curling, traduit et annoté par M. Gosselin, in-8°. Paris, 1857.

(2) Il faut aujourd'hui traduire autrement cette idée et dire, à la place d'exsudation du plasma : prolifération des éléments du tissu conjonctif.

(3) J. Vogel, *Traité d'anatomie pathologique générale*, traduit par Jourdan, in-8°, p. 493. Paris, 1847.

flammation s'étend le plus souvent de proche en proche ; elle peut gagner ainsi par voisinage l'orifice d'un conduit voisin et s'en emparer.

Dans les conduits d'un petit calibre, la tuméfaction inflammatoire suffit pour amener, au moins temporairement, une oblitération presque complète et fermer le passage aux fluides sécrétés. De là des accidents de rétention qui cèdent facilement aux moyens antiphlogistiques.

Au rétrécissement dû à la tuméfaction inflammatoire proprement dite et aux produits nouveaux accumulés dans les parois du conduit, s'ajoute parfois une véritable obstruction, due à la sécrétion muqueuse, qui, en même temps qu'elle change de nature, augmente de quantité.

Cette obstruction est surtout très-marquée et peut amener des accidents graves dans les cas où une inflammation spécifique donne naissance à de nouveaux produits ; ex. : la cystite cantharidienne, les inflammations diphthéritiques, etc. Il y a alors véritable production de corps étrangers qui obstruent plus ou moins complétement les conduits muqueux.

Tous les phénomènes dont nous venons de parler appartiennent à l'histoire des inflammations aiguës. Il est un certain nombre de rétrécissements qui se rattachent d'une façon plus ou moins directe à cette catégorie de faits, mais dont la théorie n'est pas encore assez nettement et assez sûrement établie pour qu'on puisse les considérer sans contestation comme inflammatoires ; je veux parler, en particulier, des faits de rétrécissement du larynx dû à l'œdème de la glotte. Si cette dernière maladie est pour quelques-uns purement et simplement une laryngite sous-muqueuse, elle est pour d'autres une hydropisie ne dérivant pas directement de l'inflammation.

Quant aux rétrécissements produits par l'inflammation chronique, ils établissent la transition entre les rétrécissements purement inflammatoires et les rétrécissements par lésion organique.

Il est malaisé de savoir, et c'est une difficulté qui se présente à chaque pas dans l'étude des phlegmasies chroniques, où finissent les premiers, où commencent les seconds. Une fois organisés, les produits dont l'inflammation chronique a déterminé la formation ne lui appartiennent plus : ils rentrent dans un autre ordre de lésions.

IV. — RÉTRÉCISSEMENTS ORGANIQUES.

Ils sont dus au développement de tissus accidentels, hétéromorphes, dans quelques-unes des couches des conduits muqueux.

Il suffit presque de les mentionner, car il est difficile de soumettre à une étude d'ensemble ces rétrécissements engendrés par des produits qui ont chacun une marche, une allure particulières, et qui affectent une prédilection soit pour un tissu, soit pour un autre.

Ils ont cependant pour caractère général d'envahir de proche en proche le tissu dans lequel ils ont pris naissance ; après s'être substitués à lui ils arrivent à remplacer les éléments du conduit muqueux, à végéter à nu dans son intérieur et à en rétrécir surtout le calibre ; mais ce n'est là que la première période de leur évolution. La seconde n'appartient plus, à proprement parler, à l'histoire des rétrécissements, et cette évolution a été trop bien étudiée et est trop connue pour que nous nous y arrêtions.

Citons seulement pour rappeler la marche des rétrécissements cancéreux, ceux de l'œsophage, du rectum, de l'estomac. Le plus souvent l'affection se développe sous la muqueuse qui participe plus tard à la dégénérescence. Toutes les tuniques du reste finissent par être comprises dans la même altération.

Certains rétrécissements par lésion organique ne peuvent se prêter à des considérations générales, les exemples observés étant rares et n'étant étudiés avec profit que dans l'histoire des rétrécissements en particulier.

D'autres, au contraire, se rencontrant souvent et dans différents conduits muqueux, peuvent être l'objet d'une description générale ; je veux parler des rétrécissements dus à la transformation des tuniques du conduit muqueux en tissu fibreux, au développement d'un tissu fibreux accidentel, enfin à la rétraction du tissu fibreux normal.

Mais il est malaisé, au moins dans certains cas, d'observer la transition, d'établir la différence entre les rétrécissements hypertrophiques et les rétrécissements fibreux ; en outre la rétraction du tissu fibreux normal, qui, dans la théorie de M. Guérin (1), constitue le plus souvent les rétrécissements de l'urèthre, est une suite de la blennorrhagie

(1) *Mémoires de la Société de chirurgie*, t. IV, p. 122.

chronique. Ce genre particulier de rétrécissements par lésion organique se rattache donc, au moins quant à son origine, aux rétrécissements inflammatoires.

Devant la difficulté d'établir des divisions qui ne fléchissent devant aucun fait, il faut admettre des cas intermédiaires qui établissent le passage de l'une à l'autre classe.

V. — RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS.

La plupart des auteurs les rangent parmi les rétrécissements par lésion organique. Nous avons pensé qu'il serait plus rationnel et plus avantageux pour l'étude d'en faire une classe à part, puisqu'ils reconnaissent une origine spéciale et sont soumis à certaines lois particulières de physiologie pathologique.

Malheureusement les conditions qui président à la formation des cicatrices dans les divers tissus, ainsi que les phénomènes de la cicatrisation, sont loin d'être encore bien connues. Pour les canaux muqueux en particulier, la profondeur des parties a rarement permis de suivre de *visu* la marche des plaies qui les intéressent, et c'est seulement d'un examen fait tardivement qu'on a pu tirer quelques conclusions; ou bien, pour plus de simplicité, on a appliqué aux canaux muqueux la connaissance qu'on avait des phénomènes de la cicatrisation cutanée.

Une circonstance contribue encore à rendre difficile l'étude des plaies des conduits muqueux, c'est que, rarement simples et isolées, elles sont le plus souvent masquées par la lésion concomitante des parties voisines.

Quelques passages, empruntés à l'excellent traité d'anatomie pathologique de Cruveilhier, témoigneront de l'incertitude qui règne dans la science à l'endroit de la cicatrisation des muqueuses. Dans plusieurs endroits l'éminent professeur insiste sur les différences qui séparent la cicatrisation cutanée de la cicatrisation muqueuse, et se résume ainsi sur le compte de cette dernière :

« Les membranes muqueuses détruites peuvent-elles se régénérer? Je réponds, en général, non : les muqueuses cicatricielles ne sont pas une régénération, la membrane qui les constitue n'est pas autre chose qu'un tissu cicatriciel qui ne présente aucun des caractères essentiels des muqueuses; la moindre perte de substance d'une

membrane muqueuse ne se régénère jamais, la brèche est irréparable. »

Voilà qui semble positif; et cependant, presque immédiatement, M. Cruveilhier corrige ce que cette doctrine peut avoir de trop absolu par l'amendement suivant :

« Ce que je viens de dire est d'une exactitude rigoureuse quant aux pertes de substance des muqueuses épithéliales; mais il n'en est pas de même quant aux muqueuses épidermiques, lesquelles se comportent comme la peau, se reproduisent en quelque sorte à l'aide d'un tissu cicatriciel, qui représente la membrane muqueuse au même titre que les cicatrices cutanées représentent la peau qu'elles remplacent » (1).

Quoi qu'il en soit, les rétrécissements cicatriciels présentent un certain nombre de caractères spéciaux que nous allons résumer :

1° Ils succèdent toujours à une solution de continuité qui a intéressé la membrane interne du conduit muqueux. Cette solution de continuité peut être ou une plaie, ou une ulcération. La plaie varie quant à son étendue, quant à sa direction, quant à sa nature; l'ulcération peut résulter de causes diverses.

2° Cette solution de continuité s'est cicatrisée par seconde intention, c'est-à-dire en laissant du côté du canal une surface granuleuse qui s'est métamorphosée avec le temps en tissu fibreux inodulaire.

3° Il y a eu perte de substance à la muqueuse, soit par le fait de l'ulcération, soit par le fait de l'écartement de la plaie.

4° Le rétrécissement a pu se produire par la soudure de la plaie par seconde intention, ou par rétraction de la virole inodulaire même recouverte d'épiderme. On sait, en effet, que la membrane granuleuse conserve sa rétractilité longtemps encore après la guérison de la plaie. Si, dans les muqueuses, cette propriété s'exerce avec moins d'énergie, dans d'autres tissus, c'est une force qui suffit pour produire les désordres les plus graves.

5° La rétraction déformera le canal très-diversement suivant son étendue.

Il faut entrer ici dans quelques détails. Les cicatrices qui se développent dans un canal muqueux peuvent succéder, avons-nous dit, à une plaie, à une ulcération. La forme et l'étendue des plaies régiront la forme et l'étendue de la cicatrice : en cas de simple piqûre, la cicatrisation se fait par première intention, ne laisse pas de traces et ne saurait produire de rétrécissement. Les plaies peuvent encore

(1) *Anatomie pathologique*, t. III, p. 935, 936 et 939, in-8°; 1856.

être longitudinales ou transversales : les premières ne peuvent en aucun cas amener de rétrécissement; dans certaines circonstances, au contraire, elles laissent se former des fistules, danger signalé depuis longtemps pour certains conduits muqueux.

Il en est autrement des plaies transversales : suivant qu'elles sont plus ou moins étendues, plus ou moins profondes, complètes ou incomplètes, elles peuvent déterminer des rétrécissements, dont la forme varie à l'infini : simples brides, diaphragmes, anneaux résistants, etc. (1).

Mais, sachant que les phénomènes de rétraction du tissu inodulaire sont moins marqués dans les muqueuses que dans les autres tissus, nous pouvons admettre que les plaies peu étendues n'y laissent que des rétrécissements assez limités pour pouvoir être négligés cliniquement. C'est ce qui arrive pour les réservoirs ou conduits muqueux dont le calibre normal est assez considérable. Mais, si grande que soit la capacité d'un réservoir, ses fonctions peuvent être troublées par un rétrécissement succédant à la cicatrisation d'un ulcère. Il peut y avoir en effet, à la suite de la chute des eschares, d'énormes pertes de substance à réparer. On a vu, par exemple, les fonctions de l'estomac troublées par suite de la cicatrisation d'ulcères simples. Sans doute, cet effet sera plus marqué au pylore ou au cardia; mais l'organe entier peut prendre la forme de bissac par le développement de brides cicatricielles siégeant à sa partie moyenne.

VI. — RÉTRÉCISSEMENTS SPASMODIQUES.

Une grande incertitude règne encore sur leur histoire. Si, à une certaine époque, on a accueilli avec trop de complaisance certains faits de rétrécissements prétendus spasmodiques que l'anatomie pathologique explique aujourd'hui d'une autre façon, il ne faut pas cependant rejeter en masse tous les faits de cette nature qui sont enregistrés dans la science.

Incontestablement il peut survenir dans tous les conduits muqueux pourvus de fibres musculaires, sous l'influence de conditions encore

(1) Serait-ce dans la classe des rétrécissements cicatriciels qu'il faudrait faire rentrer les rétrécissements valvulaires congénitaux du rectum observés par A. Bérard et M. Maslieurat-Lagémard? (*Mém. et obs. sur les rétrécissements du rectum; Gazette médicale de Paris*, 1839, in-4°, p. 146.)

mal déterminées, une contraction involontaire qui amène un rétrécissement plus ou moins persistant.

Quant à savoir de quelle cause dépend cette contraction, là gît la difficulté, et on ne fait que la reculer en disant qu'elle survient sous l'influence du système nerveux, et qu'elle appartient à l'ordre des actions réflexes.

La contraction spasmodique des conduits muqueux apparaît tantôt comme expression symptomatique d'une névrose générale, l'hystérie, l'épilepsie, etc., et, dans ce cas, elle peut siéger tour à tour ou simultanément sur divers appareils; tantôt au contraire elle se développe isolément et n'attaque qu'un seul organe. Peu de conduits muqueux en sont exempts.

On connaît surtout le spasme de la glotte, celui de l'œsophage, fréquent dans l'hystérie, et qui a pu, chez certaines femmes atteintes de cette maladie, se montrer d'une manière assez persistante (1) pour faire croire à une affection organique. On sait aussi quel rôle joue dans la fissure à l'anus la contraction spasmodique du sphincter.

A l'appareil respiratoire, l'asthme n'est-il pas un rétrécissement spasmodique des bronches? Cette opinion a été souvent soutenue depuis Van Helmont, qui avait donné à cette maladie le nom d'*épilepsie du poumon*, et Willis jusqu'à M. Lefèvre. Elle a été récemment discutée avec beaucoup de talent par M. Beau, qui ne la partage pas, et qui attribue l'asthme à un obstacle apporté au passage de l'air par un mucus tenace, non fluide, qui obstrue la continuité de l'arbre bronchique (2). Dans un certain nombre de cas la colique hépatique survient *sine materia*, et doit sans doute être attribuée à un spasme des conduits biliaires.

C'est surtout à l'urèthre que l'existence des rétrécissements spasmodiques a été le plus vivement discutée. J. Hunter admettait formellement leur existence, et son opinion était partagée par la plupart des chirurgiens lorsqu'elle fut combattue par Amussat et M. Mercier.

Pour ce dernier, dans les prétendus cas de rétrécissement spasmodique, il n'y a pas contraction des fibres musculaires uréthrales, mais bien lésion de l'orifice uréthro-vésical et surtout valvulo-musculaire au col de la vessie, amenant des difficultés dans la miction (3).

(1) Sauvages, Boyer. Voyez Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. VII, p. 128, 4e édition, in-8o; 1831.

(2) J.-H.-S. Beau, *Traité d'auscultation*, in-8o, p. 130. Paris, 1856.

(3) Mercier, *Recherches sur les valvules du col de la vessie*, p. 22, 2e édition, 1848; cité par Nélaton.

Cette explication ne saurait convenir aux cas où l'obstacle momentané à l'issue des urines et au cathétérisme siége dans la portion spongieuse de l'urèthre (1); à ceux encore où la rétention d'urine apparaît chez les femmes récemment accouchées, sans qu'aucune barrière matérielle en donne l'explication.

Il faut donc admettre les rétrécissements spasmodiques de l'urèthre, malgré cette objection de Nélaton qui ne veut pas qu'on décrive comme espèce morbide particulière un état passager qui peut disparaître spontanément en quelques minutes (2), car si cette fin de non-recevoir était acceptée, il faudrait du même coup rayer toutes les affections spasmodiques dont les attaques sont de courte durée.

Pour en finir avec cette énumération, il paraît probable que certains troubles qui surviennent dans l'éjaculation, que certains cas de *dyspermatisme*, comme disaient les anciens nosographes (3), sont sous l'influence du spasme.

[J'ai beaucoup étudié, il y a quelques années, les rétrécissements spasmodiques de l'urèthre, ou pour parler plus exactment, l'élément spasme dans les coarctations urèthrales. Pour moi l'obstacle que l'on constate si communément à la région membraneuse est essentiellement dû à une contracture réflexe qui ne change de nature et qui ne se métamorphose en obstacle permanent que par l'effet du temps et d'autres influences encore. Ces idées ont été exposées par deux de mes élèves, MM. Folet et de Landetta. Un troisième auteur, M. Cornillon, cherchant à contrôler mon opinion en toute indépendance, est arrivé à la partager complétement. Je n'ai personnellement rien publié sur ce sujet, mais je donnerai dans la suite une analyse de ces travaux inspirés par mon enseignement oral. (A. V. 1876).]

VII. — RÉTRÉCISSEMENTS CONGÉNITAUX.

Ils présentent une physionomie tellement différente de celle des lésions que nous avons étudiées jusqu'à présent, ils s'accompagnent parfois de vices de conformation si étendus et si complexes, qu'ils méritent assurément de former une classe distincte.

Je ne discuterai pas leur étiologie encore fort obscure : sont-ils

(1) Civiale, *Maladies des organes génito-urinaires*. t. I, p. 61, in-8°. Paris, 1839.

(2) *Pathologie chirurgicale*, t. IV, p. 369, in-8°. Paris, 1858.

(3) Et avec eux Pinel, *Nosogr. philosoph.*, t. III. p. 272, in-8°, 6e édition. Paris, 1818.

dus à des arrêts de développement ou à des maladies intra-utérines? M. Cruveilhier repousse énergiquement la première hypothèse, et se fonde surtout sur ce qu'elle n'est pas basée sur l'observation : « Quoi ! s'écrie-t-il, la même loi d'arrêt de développement servirait également à l'explication des lésions les plus contraires, des adhésions et des solutions de continuité congénitales du bec-de-lièvre et de l'imperforation de l'anus! (1) »

Certains rétrécissements congénitaux échappent complétement à notre classification; je veux parler des cas où un orifice muqueux est bouché par un opercule cutané, comme cela a été observé au conduit auditif externe et à l'anus. Par suite de circonstances qui demeurent inconnues, c'est à la partie inférieure du canal intestinal qu'on a observé le plus souvent les atrésies et les rétrécissements congénitaux. Vient ensuite l'appareil génito-urinaire.

Ces lésions présentent un grand nombre de variétés; elles peuvent être accompagnées d'ouvertures anormales dans les conduits muqueux voisins, complication palliative favorable qui prévient les accidents de rétention, et réussit assez souvent à rendre l'infirmité compatible avec la vie.

Dans d'autres cas, l'imperforation n'étant pas palliée par une disposition semblable, s'accompagne d'accidents que l'art est appelé à conjurer. Ex. : La rétention du méconium chez les nouveau-nés dont l'anus est imperforé, et celle des règles chez la jeune fille atteinte d'une occlusion du vagin.

D'autres imperforations congénitales ne sont que la complication accessoire de monstruosités incompatibles avec la vie : ainsi l'imperforation congénitale de la bouche et des narines, qui n'a été observée que dans les cas de cyclopie.

Certains rétrécissements congénitaux rentrent mieux dans notre classification; tels sont les rétrécissements phlegmasiques du canal intestinal, qui peuvent se former pendant la vie intra-utérine, et qu'il est essentiel de distinguer, dit M. Cruveilhier, des occlusions par obturation, par cordon fibreux, par interruption, qui ont été observées dans divers points du canal : malheureusement nous ne savons pas comment on peut arriver à établir le diagnostic sur le vivant.

En résumé, les oblitérations congénitales ou atrésies, et les rétrécissements de même espèce, pour lesquels nous proposons de généraliser le terme de *phimosis*, ne forment jamais un groupe homo-

(1) *Anatomie pathologique*, t. I, p. 298. Paris, 1849.

gène. Ils n'ont, en effet, de commun que de s'être développés pendant la vie fœtale. Leur mode de production, si obscur qu'il soit, n'est certainement pas le même, et si quelques-unes de ces lésions, comme celles dont nous avons parlé en dernier lieu, sont dues à un travail phlegmasique, d'autres pourraient sans doute, rentrer dans une des autres classes que nous avons établies. Il faut suspendre son jugement jusqu'à ce que des recherches ultérieures soient venues éclairer ce sujet.

[L'anatomie pathologique étant encore, dans l'état actuel de la chirurgie, la meilleure base de classification des lésions locales, je ne regrette pas de l'avoir prise autrefois comme point de départ de divisions à introduire dans la classe des rétrécissements. Cependant, aujourd'hui, avec la tendance de mon esprit à rechercher attentivement les causes premières et la genèse des phénomènes morbides, je tiendrais certainement un compte plus sérieux de l'étiologie et de la pathogénie des lésions susdites.

Je mettrais encore en bon rang les altérations histologiques des tissus constituant les canaux muqueux; mais je m'efforcerais d'en signaler l'origine, d'en étudier l'évolution et les métamorphoses, et d'indiquer enfin la manière dont elles arrivent à diminuer le calibre des canaux en question. En un mot, je remplacerais la classification purement morphologique par une classification étiologique.

Je conserverais le plus grand nombre des catégories admises en 1858, mais je les présenterais et les qualifierais autrement.

Je supprimerais tout d'abord les *rétrécissements par hypertrophie*, dont les genres seraient facilement reportés dans les rétrécissements inflammatoires et néoplasiques.

Je conserverais les *rétrécissements par atrophie*, mais en leur attribuant comme origine exclusive le *non-établissement* ou *la suppression prolongée du fonctionnement normal*.

Je sais bien qu'on voit trop souvent disparaître à tout jamais quelques-uns des tissus entrant dans la constitution normale des conduits muqueux. Mais cette atrophie n'est point spontanée, elle est toujours la conséquence d'un autre état morbide antérieur qui l'explique aisément : inflammation, néoplasme, perte de substance.]

J'étendrais davantage les rétrécissements inflammatoires en y faisant rentrer tous les cas où la diminution de calibre est la suite immédiate ou éloignée non-seulement de l'inflammation du conduit muqueux à tous ses degrés, à toutes ses phases, mais encore de

toutes les conséquences primitives ou tardives du travail phlegmasique.

Certes, au point de vue du pronostic et des indications thérapeutiques, on regardera comme inutile ou même fâcheux de rapprocher le rétrécissement dû au gonflement de la muqueuse, de celui qui résulte d'une exsudation plastique dans l'épaisseur des parois ; de celui enfin qu'engendre lentement l'atrophie de cet exsudat et la rétraction concentrique qui lui succède. Mais en revanche je vois de grands avantages à établir, comme elle existe dans la nature, l'étroite parenté qui règne entre tous les effets possibles d'une même cause, ne fut-ce que pour prévoir à l'avance et prévenir, si la chose est possible, les plus menaçants de ces effets.

Rien n'empêcherait d'ailleurs de tracer des sous-divisions d'après l'état du processus inflammatoire au moment même où l'on observe le malade.

Cet état serait-il patent, aigu, subaigu, chronique, on aurait le *rétrécissement inflammatoire proprement dit.*

La phlegmasie serait-elle complétement éteinte et remplacée par ses suites, indolentes mais indélébiles, c'est-à-dire par la seule modification de la forme, on aurait *le rétrécissement fibreux ordinaire d'origine inflammatoire.* Cette extension donnée à la catégorie des rétrécissements inflammatoires ne saurait choquer ceux qui connaissent bien l'évolution naturelle du processus phlegmasique dans les conduits muqueux.

Je supprimerais sans hésitation le terme de *rétrécissements organiques*, ou *par lésion organique*, qui en vérité ne signifie rien, n'a qu'un sens purement conventionnel, et ne saurait être *anatomiquement défini.*

Évidemment tout rétrécissement est organique puisqu'il affecte un organe, mais on applique arbitrairement ce nom à des rétrécissements d'origines très-différentes, histologiquement très-disparates et qui n'ont de commun que la diminution de calibre du conduit qu'ils atteignent. On trouve aujourd'hui dans ce groupe hétérogène : 1° des rétrécissements anciens, vestiges d'un travail phlegmasique plus ou moins éteint ; 2° des rétrécissements dus au développement dans les diverses couches du canal de tissus morbides de nouvelle formation : épithélioma, carcinome, fibrome, syphilome, tubercule, etc.

Les premiers doivent être replacés dans le groupe des rétrécissements inflammatoires ou d'origine inflammatoire.

Les seconds formant un groupe bien limité seraient à bon droit nommés *rétrécissements néoplasiques.* Il suffirait de diagnostiquer le

néoplasme et de connaître son évolution naturelle pour savoir ce que deviendra et comment on traitera un rétrécissement de ce genre.

Nous sommes arrivés à une époque où il faut résolument abandonner les dénominations vagues toutes les fois qu'on peut les remplacer par des mots précis, à signification déterminée. A mon sens, les termes : lésion organique, lésion vitale, etc., ont certainement fait leur temps.

Le groupe des *rétrécissements cicatriciels* ou *inodulaires* doit être conservé, mais leur pathogénie deviendrait plus claire si on introduisait dans leur définition le fait primordial, la lésion initiale qui en détermine la formation, c'est-à-dire la *perte de substance* quelle qu'en soit la cause, blessure ou ulcération, suivie du travail de réparation qui engendre l'inodule.

Rétrécissements cicatriciels, inodulaires ou par perte de substance réparée deviendraient donc synonymes.

Plus que jamais je voudrais une place pour les *rétrécissements spasmodiques*, c'est-à-dire dus à une contracture des fibres musculaires lisses ou striées qui entrent dans la composition de la plupart des conduits et réservoirs muqueux. Je voudrais surtout qu'on comparât cette contracture encore si mal connue à celles qu'on observe dans les autres parties du système musculaire, qu'on tint compte aussi de son évolution et des métamorphoses que subissent à la longue les éléments contractiles en état de suractivité permanente. On expliquerait ainsi comment des obstacles purement dynamiques au début et alors faciles à vaincre deviennent peu à peu permanents, de façon à simuler des rétrécissements cicatriciels ou d'origine inflammatoire.

Je ferais enfin un triage dans les *rétrécissements congénitaux*, et je distribuerais certains d'entre eux dans les groupes précédents en me basant sur leur cause première.

Je ne conserverais que les cas où il y a arrêt de développement, imperfection dans le travail formateur primordial. A ces cas, dont le rétrécissement congénital de l'anus peut servir de type, j'attribuerais le nom spécial de *rétrécissements tératologiques*.

On s'étonnera peut-être de ne pas voir figurer dans ma liste les *rétrécissements traumatiques* dont la presque totalité des chirurgiens font un groupe à part, et qui semblent très-naturellement trouver place dans une classification étiologique. Cette proscription n'est pas difficile à justifier.

Les violences extérieures figurent souvent il est vrai dans les commémoratifs des rétrécissements; mais un peu de réflexion suffit pour montrer qu'elles n'amènent qu'indirectement la diminution de calibre

des canaux muqueux. Entre la blessure et la difformité s'interposent nécessairement ou l'inflammation ou la perte de substance primitive ou consécutive, ce qui fait rentrer logiquement les rétrécissements dits traumatiques dans l'un ou l'autre des groupes précédents.

En résumé, inventaire complet étant dressé des causes anatomiques, physiologiques et pathologiques qui sont capables de produire les rétrécissements, je proposerais la classification suivante.

1. Rétrécissements par défaut de fonctionnement;
2. Rétrécissements tératologiques ou par défaut de développement;
3. Rétrécissements cicatriciels ou par perte de substance;
4. Rétrécissements par inflammation aiguë ou chronique;
5. Rétrécissements néoplasiques;
6. Rétrécissements spasmodiques.

Il serait facile en développant cette classification de montrer qu'une affection conservant toujours au moins à un certain degré l'empreinte de son origine, aux différences étiologiques précédentes correspondent ainsi des différences dans les lésions anatomiques, la marche, le pronostic et la thérapeutique; que par conséquent la susdite classification est utile à la fois pour l'étude et pour la pratique.

Quelques personnes, je le sais, n'accordent aux classifications nosographiques qu'une médiocre valeur, et donnent pour preuve leur nombre infini, leurs variations, leur peu de résistance à la critique, et leur abandon facile pour d'autres qui ne valent pas mieux. On pourrait aussi leur reprocher leur peu d'unité et le vague des règles qui président à leur confection.

Certes, en laissant même de côté les essais indigestes de Cullen, de Sauvages et d'autres encore, il faut convenir que de nos jours même la taxonomie médicale est pleine d'incertitude et d'incohérence, et qu'elle a grand besoin de trouver un réformateur. Je reconnais encore qu'étant de nature essentiellement synthétique, elle ne saurait fournir de données définitives que sur les points où la science est à peu près terminée et qu'en maintes circonstances elle ne peut dresser que des cadres provisoires. Mais je la compare volontiers à la statistique, autre méthode dont l'utilité est généralement reconnue, et qu'on néglige précisément à cause de ces imperfections malheureusement trop avérées.

L'art de compter les faits a trouvé ses législateurs, l'art de les grouper correctement attend les siens.]

A V. 1876.

Accidents produits par les rétrécissements; lésions anatomiques, troubles fonctionnels.

Les rétrécissements les plus importants et les plus communs ont été l'objet de travaux nombreux, mais on les a rarement soumis à une étude d'ensemble et l'on ne s'est guère demandé par exemple si la connaissance exacte des accidents que l'un d'eux détermine ne pourrait pas éclairer l'histoire des autres.

Nous allons essayer de combler cette lacune.

Les rétrécissements des canaux muqueux déterminent une série de troubles fonctionnels plus ou moins comparables d'un canal à l'autre, mais qui diffèrent toutefois suivant le point qu'ils occupent et le rôle physiologique dévolu à ce point.

Un canal muqueux offre à considérer trois régions : deux orifices et un trajet.

L'un d'eux, *orifice de réception ou d'ingestion*, succède immédiatement à une glande qui y verse son produit, ou à un réservoir muqueux, ou encore s'ouvre à l'extérieur pour permettre l'introduction dans l'organisme de corps venus du dehors.

L'autre, *orifice d'excrétion ou d'expulsion*, s'ouvre à l'extérieur ou dans une cavité muqueuse sous-jacente.

Certains orifices servent alternativement aux deux usages et sont communs à plusieurs appareils.

Le *trajet* compris entre les deux orifices est plus ou moins long et spacieux — régulièrement cylindrique ou renflé de diverses manières; il sert au parcours centripète ou centrifuge des matières et les retient parfois pendant un certain temps.

Or, suivant la région qu'il occupe, le rétrécissement provoque des accidents différents et entrave l'ingestion, ou l'excrétion, ou la circulation des matières, et même plusieurs de ces actes à la fois; ainsi un rétrécissement des narines gêne l'inspiration et l'expiration. Un rétrécissement de la bouche s'oppose aux mêmes actes respiratoires et à l'introduction des aliments; un rétrécissement de l'urèthre dérange l'émission des urines et du sperme, la miction et la fécondation. Les obstacles siégeant dans le trajet entraînent des conséquences analogues.

La chose se complique encore si le canal dans son parcours reçoit des canaux muqueux secondaires comme cela s'observe dans les voies digestives et génito-urinaires.

Il est aisé de prévoir les effets de l'obstacle apporté par le rétrécissement aux actes que nous venons d'énumérer. Si l'ingestion est entravée, la matière du dehors n'est plus apportée en quantité suffisante et la fonction qui utilise cette matière languit, si elle n'est pas entièrement abolie. Un apport insuffisant d'air ou de substances alibiles amène les deux grands modes d'inanition. Les barrières siégeant sur le trajet des voies génitales de la femme rendent la fécondation plus ou moins difficile.

L'excrétion entravée n'est pas moins fâcheuse. Supposez l'obstacle situé à l'orifice glandulaire d'un canal excréteur; le produit de sécrétion est partiellement retenu dans la glande elle-même qui se gonfle, s'enflamme, se dilate ensuite ou s'atrophie, et dans la majorité des cas cesse à la fin de fonctionner.

Si le rétrécissement siége à une certaine distance de la glande, les phénomènes sont plus tardifs mais tout à fait semblables.

Voici dans quel ordre ils se succèdent :

Il se fait une accumulation du liquide ou des matières en arrière de l'obstacle, accumulation qui varie en quantité, suivant la nature de la sécrétion ou du produit excrémentitiel, suivant aussi l'étendue et la dilatabilité du canal muqueux qui lui sert de réservoir momentané. Cette accumulation, gagnant de proche en proche à mesure que de nouveaux produits sécrétés ou excrétés s'ajoutent aux premiers, distend les canaux ou les réservoirs temporaires situés au-dessus de l'obstacle, jusqu'à ce qu'elle atteigne la glande s'il y en a une à atteindre, laquelle suivant une loi posée par Cruveilhier s'atrophie par compression.

Nous suivons tous ces phénomènes dans l'ordre où ils se succèdent naturellement, avec les yeux de l'esprit; mais sont-ils aussi faciles à étudier sur le vivant, et ont-ils dans tous les cas une expression symptomatique qui permette de les reconnaître? Assurément non. Certaines rétentions de matières sécrétées passent inaperçues; d'autres au contraire présentent des caractères tellement tranchés, qu'elles ont de tout temps été prises comme type.

Telles sont les rétentions de bile et d'urine. On ne saurait se méprendre en effet sur la signification des symptômes qui en sont l'expression, puisque arrivées à un certain degré, l'une d'elles s'accompagne constamment d'ictère, l'autre de sueurs qui exhalent une odeur urineuse évidente. Mais, si l'on met de côté ces deux symptômes pathognomoniques, quelle ressemblance frappante ne trouve-t-on pas dans ces deux affections, ou bien encore entre elles et la rétention des matières fécales? La douleur, l'anxiété qui les accompagnent, la

dépression physique et morale, tout, jusqu'au caractère de la fièvre, justifie la manière de voir de ceux qui les ont rapprochés (1).

Un mot sur une question secondaire. Au premier abord, il semble évident que puisque l'apparition de l'ictère suit de près la rétention de la bile, il y a eu résorption de la bile et passage de celle-ci ou de quelques-uns de ses éléments dans la masse du sang. Cependant la question a été fort controversée; on a nié, en particulier, qu'il en fût ainsi pour l'*ictère des nouveau-nés;* la difficulté aurait été moins grande si, comme le fait remarquer l'auteur d'une excellente thèse sur ce sujet (2), on eût dit l'*ictère chez les nouveau-nés :* tant les mots ont de l'influence sur les idées. On a voulu conclure, à tort, au non-passage de la bile dans le sang, de ce fait souvent observé qu'il peut y avoir coexistence d'ictère et de déjections bilieuses, comme si cette exception prétendue ne s'expliquait pas naturellement par la compression partielle des voies biliaires.

Outre ces phénomènes principaux, il y en a d'accessoires. Il y a, par exemple, obstacle à l'écoulement de la bile dans l'intestin; les digestions sont incomplètes, le fluide ne pouvant plus remplir son rôle de purgatif physiologique. Il en est de même sans doute quand le fluide pancréatique ne peut plus s'écouler dans le duodénum; des selles graisseuses, à défaut d'autres symptômes, pourraient révéler cette rétention.

Les signes précédents indiquent en général suffisamment les rétentions types d'urine et de bile; toutefois il est des chances d'erreur difficiles à éviter. S'il s'agit d'un organe pair, des reins par exemple, et que l'obstacle siége dans un uretère, la permanence de la sécrétion du côté sain, exagérée même par suite de l'inaction de l'organe malade, pourra donner le change : on explique ainsi qu'on soit arrivé à prendre et à traiter pour des abcès des dilatations prodigieuses de l'uretère. Bien plus, et pour toute espèce de rétention, on voit, au moment même où les symptômes devraient être le plus tranchés, survenir une rémission, un calme apparent, qui s'accompagnent du rétablissement momentané de l'excrétion. L'urine et la bile retenues (et J. L. Petit n'a pas manqué d'insister sur ce point de contact dans son *Parallèle entre la rétention de la bile et la rétention de l'urine*), et même les matières fécales accumulées depuis longtemps, s'échappent alors en certaine quantité *par regorgement.* Certains vomissements ne reconnaissent pas d'autre cause.

(1) P. Frank, J. L. Petit.
(2) M. Porchat.

Que cet écoulement *par regorgement* se fasse d'une façon continue et involontaire, et vous aurez l'incontinence, un épiphénomène de la rétention, comme l'a fort bien dit Cruveilhier.

Il faut tenir compte aussi, dans l'étude des effets secondaires de la rétention, de la non-nécessité absolue, au moins pour l'individu, de l'émission de certains produits. La rétention du sperme, par exemple, entraîne la stérilité et compromet l'existence de l'espèce, mais non celle de l'individu.

Épiphénomène de la rétention, l'incontinence en est en même temps une terminaison, au moins provisoire.

Il en est une autre assez fréquente : le canal ou le réservoir, situé en arrière de l'obstacle, arrivé à son maximum de dilatation, se rompt : est-ce par le seul fait de la dilatation excessive, ou bien faut-il qu'il y ait eu inflammation préalable? Toutes les probabilités paraissent être en faveur de cette seconde opinion, que Cruveilhier adopte au moins pour la vessie.

Cette question ne paraît pas, du reste, avoir l'importance qu'on y attache; en effet, la dilatation, poussée à son maximum, est toujours la cause première des accidents, lesquels sont quelquefois salutaires, puisqu'ils peuvent constituer un mode de guérison palliative de la rétention elle-même, et voici comment : A la suite de la rupture du canal ou du réservoir, une fistule peut servir à verser le produit de sécrétion dans un autre conduit muqueux, qui le versera désormais au dehors. Exemple : un rétrécissement siége dans un point du gros intestin; au-dessus de l'obstacle, une fistule bimuqueuse s'établit avec une anse voisine, et voilà rétabli le cours des matières fécales.

Mais les choses ne se passent pas toujours, à beaucoup près, aussi favorablement. Ainsi la vessie se rompt, et verse son contenu dans le péritoine, d'où une péritonite rapidement mortelle. Ainsi une dilatation de l'œsophage communique tout à coup librement avec la trachée, avec laquelle elle avait contracté des adhérences, d'où une suffocation immédiate. Ces phénomènes peuvent varier à l'infini, et l'histoire de chaque rétention fournit, à cet égard, des exemples remarquables.

En résumé, les accidents causés par les rétrécissements peuvent se diviser en locaux et généraux, ou anatomiques et fonctionnels.

Les accidents anatomiques sont :

1° La dilatation de la partie du canal située au-dessus du rétrécissement, ou entre lui et l'orifice d'ingestion (R. de l'œsophage); dilatation d'autant plus grande qu'on s'approche plus de l'obstacle, et qui peut se présenter sous la forme cylindrique, pyriforme ou sacciforme; dilatation qui, dans les canaux excréteurs, se propage jusqu'au fond

des culs-de-sac glandulaires, et qui amène la distension de la glande et de ses réservoirs, la formation de pseudo-kystes (dilatation de la trompe, de l'urèthre et des voies biliaires), l'inflammation de la glande, suivie de fonte purulente ou d'atrophie.

Cette dilatation manque quand le rétrécissement siége à un orifice d'ingestion (narines, bouche, paupières, glotte).

2° Altérations de tissus dans la portion distendue, amenant le ramollissement, l'ulcération, la rupture du canal; rupture déterminant, à son tour, l'infiltration lente ou rapide des matières retenues, la formation d'abcès biliaires, urinaires, stercoraux, des épanchements dans les cavités celluleuses ou séreuses, très-souvent suivis d'une mort prompte, ou bien l'établissement d'ouvertures fistuleuses plus ou moins permanentes, conjurant momentanément le danger, mais devenant, à leur tour, une source d'accidents divers ou d'inconvénients multipliés.

3° Les inflammations, les ruptures, en un mot les altérations du canal immédiatement au-dessus de l'obstacle, aggravent toujours le rétrécissement, quand même on parvient à remédier aux accidents pressants de la rétention, parce qu'elles indurent le canal, créent de nouvelles surfaces cicatricielles et altèrent également les parties molles voisines.

Nous nous sommes assez occupé de ce qui arrive à la partie du canal située au-dessous du rétrécissement pour n'y plus revenir (voy. *Rétrécissements atrophiques*).

Les accidents fonctionnels ne sont pas moins variés, et présentent également des degrés de gravité très-différents, suivant l'organe atteint, l'étendue et l'étroitesse du rétrécissement, enfin l'importance de la fonction compromise.

Ainsi les rétrécissements des narines, des paupières, du conduit auditif, gênent assez peu ceux qui en sont atteints, parce qu'ils diminuent seulement la finesse des organes des sens. Les rétrécissements du vagin, de la vulve, du col de l'utérus, rendent plus difficiles la copulation, la fécondation, qui, en résumé, ne sont pas indispensables, et dont beaucoup de femmes peuvent se passer.

Les mêmes réflexions sont à peu près applicables aux obstacles qui, chez l'homme, entravent l'éjaculation (rétrécissement de l'urèthre, des voies spermatiques, du prépuce).

Si la femme est enceinte, les rétrécissements génitaux pourront devenir, au moment de l'accouchement, la source d'accidents sérieux.

Les rétrécissements très-étroits pourront abolir certaines fonctions, presque aussi sûrement que les oblitérations complètes; mais le dan-

ger pour la vie ne sera pas grand, si les fonctions de relation et de reproduction seules sont atteintes (la parturition exceptée).

Si au contraire le canal muqueux intéressé appartient aux organes de la vie de nutrition, le danger est très-grand.

Les rétrécissements de l'arbre respiratoire peuvent entraîner une mort rapide.

Ceux de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, du cardia, exposent les malades à mourir d'inanition.

Ceux de l'intestin, dans sa partie supérieure, sont dans le même cas. Plus bas les obstacles au cours des matières fécales peuvent tuer rapidement par des accidents de rétention, ou lentement, en empêchant la nutrition.

Les rétrécissements des voies biliaires et pancréatiques concourent au même but fatal.

Les obstacles au cours de l'urine entraînent à leur suite des accidents redoutables, l'excrétion de ce fluide étant une des fonctions les plus importantes de l'économie.

Les rétentions peuvent amener la mort de plusieurs manières, soit en provoquant les désordres anatomiques que nous avons signalés plus haut, soit en amenant l'infection générale de l'économie par une sorte d'intoxication du sang. Ce fluide, en effet, se charge des matériaux non éliminés ou les reprend par absorption. Toujours est-il qu'il s'altère profondément, au point de devenir impropre à l'entretien de la vie. Je n'ai pas besoin de décrire ici les effets trop connus de la rétention prolongée de la bile, de l'urine et des matières stercorales.

Avant d'aborder le traitement des rétrécissements, j'examinerai deux questions :

1° Quel est le degré de curabilité des obstructions et des rétrécissements?

2° Que doit-on entendre par cure radicale d'un rétrécissement, et quelle est l'urgence de cette cure radicale?

La curabilité des rétrécissements est étroitement liée à trois conditions : siége, forme, nature.

Étendue, forme. Toutes choses égales d'ailleurs, un rétrécissement sera d'autant plus curable qu'il sera moins étroit, plus susceptible d'admettre les instruments.

S'il est infranchissable ou que son cathétérisme soit très-difficile, il est toujours périlleux de le franchir de vive force ou même par des manœuvres lentes. La première pratique présente des avantages que personne ne peut contester, et en essayant la seconde, on peut pro-

voquer le spasme, l'inflammation, amener des lésions anatomiques plus ou moins graves, et accélérer la marche des troubles fonctionnels; rendre en un mot tout à fait imperméable un rétrécissement qui laissait encore passer quelque chose, etc.

D'une manière générale, la curabilité est moins grande dans un canal naturellement étroit que dans un canal large.

Lorsque le rétrécissement est ancien, et qu'il a déjà été traité et pallié plusieurs fois, les chances sont moins grandes que si la lésion est vierge de toute tentative.

Un rétrécissement formé par une bride ou par un diaphragme mince est plus curable que s'il représente un tube contracté plus ou moins long; ce qui revient à dire que la gravité des rétrécissements est en raison directe de leur longueur et en raison inverse de leur largeur.

Siége. Toutes choses égales d'ailleurs, un rétrécissement est d'autant plus susceptible d'être traité avec succès, qu'il est plus accessible à la vue et aux instruments, ou, en d'autres termes, qu'il est moins profond; à ce titre, les rétrécissements des orifices cutanés sont surtout favorablement disposés : le chirurgien voit ce qu'il fait, opère avec précision, et peut mettre en usage certains procédés fondés sur les principes qui président à la formation des orifices artificiels. C'est ainsi qu'on peut traiter les rétrécissements de l'orifice buccal, de l'ouverture palpébrale, du prépuce, du méat urinaire, de la vulve, de l'anus.

A la vérité, les rétrécissements des narines et du conduit auditif externe sont très-rebelles, parce que les régions se prêtent peu aux opérations anaplastiques, et qu'on n'a guère à sa disposition que des méthodes palliatives (la dilatation, le maintien de divers corps étrangers).

A mesure qu'on avance dans les cavités profondes, les opérations sont plus difficiles, moins précises; cependant on arrive parfois à de bons résultats, quand on peut exposer directement à la vue la région malade, à l'aide de spéculums divers, d'instruments dilatateurs : cavité vaginale, buccale, etc.

Les chances d'insuccès augmentent rapidement aussitôt qu'on s'éloigne des orifices cutanés. A 10 ou 12 centimètres de l'anus, les rétrécissements du rectum offrent peu de prise; à 15 ou 20 centimètres, le chirurgien ne peut plus rien. Les rétrécissements de l'œsophage sont palliés, mais non guéris, dans la portion thoracique de ce conduit. On peut tenter quelque chose pour les rétrécissements de la glotte et du larynx; ceux de la trachée ou des grosses bron-

ches sont soustraits à nos tentatives. A force d'adresse et d'ingéniosité, on arrive à guérir quelques rétrécissements profonds : de la trompe d'Eustache, du canal nasal, du col utérin, de l'urèthre mâle, jusqu'au col de la vessie inclusivement; mais on s'est fait beaucoup d'illusions sur les succès obtenus dans ces cas. Dans ces régions reculées, on ne peut pas recourir aux opérations anaplastiques régulières; on n'a plus à sa disposition que la cautérisation, qui est dangereuse, la dilatation, qui est incertaine et seulement palliative, les incisions, difficiles à pratiquer, périlleuses parfois aussi bien qu'insuffisantes, et impuissantes contre la récidive.

Nous ne dirons rien du cathétérisme des trompes utérines proposé contre la stérilité dans l'hypothèse d'un rétrécissement impossible à diagnostiquer, plus impossible encore à atteindre.

Les rétrécissements des conduits excréteurs profonds et de l'intestin tout entier sont inaccessibles à toute tentative chirurgicale sérieuse. La gastrotomie, destinée à agir directement sur le point rétréci de l'intestin, est une témérité.

Nature. Les obstructions par corps étrangers intérieurs ou extérieurs guérissent bien après l'ablation de ces corps, parce que le canal n'a rien perdu de son calibre et que, la texture étant indemne, les fonctions seront en général vite récupérées; cependant il faut faire quelques réserves. La présence du corps étranger peut amener de l'inflammation, du spasme ou des lésions diverses, ulcération, ramollissement, perforation; les tentatives même d'extraction sont susceptibles de blesser le canal. Or, malgré le soulagement rapide amené par l'extraction, il faut toujours tenir compte de la marche et de la terminaison ultérieures des complications. L'induration chronique, le rétrécissement spasmodique, peuvent s'ensuivre. Un bon nombre de rétrécissements inodulaires partiels ou annulaires se sont tardivement développés après le séjour plus ou moins long d'un corps étranger : rétrécissements du vagin causé par un pessaire, du rectum après l'extirpation d'un corps ayant séjourné dans sa cavité, etc.

Le pronostic alors devient celui des rétrécissements inflammatoires, spasmodiques ou cicatriciels.

Si l'obstruction provient d'une constriction extérieure (étranglement herniaire, ligature autour de la verge, paraphimosis), et que l'agent constricteur soit resté peu d'heures en place, le canal reprend ses fonctions immédiatement après la section du lien et toute trace consécutive de l'accident disparaît si les tuniques du canal n'ont été ni enflammées ni ulcérées. Si au contraire ces complications existent,

le pronostic est encore celui des rétrécissements inflammatoires ou cicatriciels.

Si une tumeur comprime et efface le canal sans en altérer la texture, la fonte ou l'ablation de la tumeur font cesser pour toujours l'obstruction et tout phénomène fâcheux consécutif; mais, si la compression lente a enflammé le canal, ou ulcéré ses parois, le pronostic change également. La possibilité de dissiper l'obstruction est d'ailleurs subordonnée à la nature de la tumeur et à la facilité plus ou moins grande de sa guérison. La compression a-t-elle pour agent un kyste, un phlegmon, un abcès, une tumeur liquide non maligne : un coup de bistouri, une ponction, peuvent guérir radicalement le tout. Exemple : les obstructions survenant dans le larynx et l'œsophage, à la suite des abcès et des kystes du cou; dans l'intestin, à la suite de kystes de l'ovaire, de phlegmons de la fosse iliaque; à l'anus, à la suite des abcès de la marge; à l'isthme du gosier, dans les cas d'abcès du voile du palais et des amygdales; dans la bouche, chez certains sujets affectés de grenouillettes très-volumineuses, etc.

La rupture des collections liquides dans les conduits voisins qu'elles compriment peut amener une terminaison rapidement funeste ou un soulagement rapide; mais il ne faut pas oublier, dans ce dernier cas, que le canal a éprouvé une solution de continuité qui amènera une cicatrice intérieure plus ou moins étendue avec ses suites fâcheuses, sans parler des accidents immédiats résultant de la communication du foyer avec le canal et du mélange possible du fluide pathologique avec des matières que l'organe muqueux charrie naturellement.

Les obstructions suscitées dans un canal par l'existence d'un obstacle développé dans un canal voisin disparaissent ordinairement pour toujours, quand la cause primitive est détruite.

Lorsqu'une tumeur se développe dans la cloison qui sépare deux organes muqueux adossés, les phénomènes d'obstruction peuvent apparaître d'une manière égale ou inégale dans ces deux conduits.

Dans le traitement, il faut, si l'on ne peut rétablir complétement l'intégrité des deux conduits, tâcher au moins de conserver intact l'un des deux pour éviter les communications anormales et permanentes. Je rappelle ici les tumeurs des espaces trachéo-œsophagien, vésico-rectal, recto-vaginal, recto-uréthral, vésico-vaginal, etc.

J'examinerai maintenant le pronostic et les chances de curabilité de chacune des classes de rétrécissements admises précédemment.

Rétrécissements hypertrophiques.

Si l'hypertrophie est circonscrite et pédiculée, nous retrouvons le pronostic des polypes en général. Or nous savons que, loin de diminuer le calibre des canaux muqueux, ces tumeurs amènent au contraire une ampliation souvent considérable, d'abord au-dessus de l'obstacle, comme dans les autres rétrécissements, puis dans toute l'étendue de la région qu'ils occupent eux-mêmes; ainsi, les polypes de l'utérus agrandissent la cavité du corps et élargissent à un degré souvent énorme celles du col et du vagin lui-même; les polypes du rectum, en obstruant l'orifice anal, le dilatent parfois beaucoup. Les polypes des fosses nasales peuvent détruire par compression tout le squelette intérieur, etc.

Lors donc qu'on aura enlevé le corps obstruant, la cavité se trouvant agrandie, une difformité en remplacera une autre, une sorte d'incontinence pourra succéder à une rétention. L'ablation, à la vérité, amène quelquefois dans la paroi une perte de substance capable de rétrécir consécutivement la zone occupée par le polype; mais ce rétrécissement sera à peine suffisant pour ramener le canal élargi à son calibre primitif.

Si, au lieu d'être latérale, circonscrite et pédiculée, l'hypertrophie est annulaire et fait le tour du canal, les conditions changent, et quelquefois un rétrécissement cicatriciel véritable succède à un rétrécissement fictif, à une sorte d'obstruction.

Les rétrécissements hypertrophiques se rapprochent, jusqu'à un certain point, des obstructions intérieures ou extérieures. En effet, un polype, dans un conduit muqueux, se comporte mécaniquement, ou à peu près, comme un corps étranger ordinaire, sauf qu'il irrite moins les parois du canal, et qu'il provoque plus rarement l'inflammation et le spasme; les polypes du larynx, par exemple, rétrécissent la glotte à la manière d'un corps étranger, mais ils déterminent de coutume des accidents moins formidables, moins continus, plus supportables en un mot. Cependant ils amènent parfois la mort prompte, comme dans le cas où un corps venu du dehors vient obstruer les détroits laryngiens. D'un autre côté, quand le rétrécissement hypertrophique est annulaire ou encore sessile, il se comporte à peu près comme certaines tumeurs développées en dehors de la paroi du canal, et n'agissant sur lui que par compression. Un kyste ou une tumeur fibreuse, ayant son point de départ dans l'épaisseur même des parois

du vagin, rétrécirait ce canal de la même manière que la tumeur fibreuse et le kyste développés primitivement en dehors de ses tuniques propres.

Il y a cependant cette différence que, si l'extirpation est praticable, elle laissera le canal tout à fait intact dans le cas de tumeur extérieure; tandis que souvent, si la production est intrinsèque, il faudra intéresser plus ou moins les tissus qui composent l'organe muqueux.

Rétrécissements atrophiques.

Ils cèdent facilement soit à l'action des moyens dilatants, soit à la dilatation naturelle exécutée par le passage seul des excrétions qui ont repris leur route normale. Je ne sache pas qu'après la guérison anaplastique, spontanée ou naturelle, de l'anus contre nature, la diminution apparente de calibre du bout intestinal inférieur ait jamais opposé d'obstacle sérieux au rétablissement de la fonction. Un rétrécissement de l'urèthre est compliqué de fistules nombreuses qui charrient la totalité de l'urine à l'exclusion de la partie antérieure du canal; une opération ayant détruit le rétrécissement sur place, l'urine n'éprouve aucune difficulté à traverser le segment du canal antérieur à l'obstacle.

Dans les cas de fistules vésico-vaginales très-anciennes, la cavité vésicale, faute de distension, revient parfois sur elle-même à un degré considérable. Vidal pensait que cette atrophie était irrémédiable, et que jamais le réservoir urinaire ne reprenait ses dimensions. Cette circonstance lui paraissait une contre-indication presque formelle aux essais de cure radicale par occlusion directe de la fistule. Des faits très-nombreux ont démontré le peu de fondement de cette opinion. La vessie, une fois fermée, lorsque l'opération a réussi, reprend ses fonctions et ses dimensions normales.

Il ne faut pas confondre le retrait concentrique, survenant dans un canal qui n'est plus traversé par les fluides, avec le véritable rétrécissement, qui peut siéger au point de ce canal répondant à l'ancienne solution de continuité. Je m'explique : une rupture de l'urèthre sépare ce conduit en deux segments écartés, dont l'un, qui correspond à la vessie, continue à charrier l'urine, tandis que l'autre, qui tient au pénis, n'est plus traversé par le liquide. Quand on introduit au bout d'un certain temps une sonde par le méat urinaire, on constate, en arrivant au voisinage de l'ancienne plaie, un rétrécissement antérieur, qui peut aller même jusqu'à l'oblitération.

Une disposition semblable se retrouve toutes les fois qu'un canal a été complétement divisé par une solution de continuité transversale. On l'a vue à la trachée, à l'œsophage, au canal de Sténon ; mais il est bien évident que le rétrécissement n'est pas dû à la cessation du passage du liquide, mais bien à ce que la plaie sur laquelle venait s'ouvrir le bout périphérique du canal s'est recouverte de bourgeons charnus, qui ont, par leur rétraction, resserré et même obturé l'orifice muqueux du canal divisé : c'est un rétrécissement cicatriciel qui s'est produit.

Rétrécissements inflammatoires.

Le pronostic est favorable quand l'inflammation est à l'état aigu et qu'un traitement convenable est employé en temps opportun ; l'angine qui rétrécit l'isthme du gosier, l'œsophagite qui succède au séjour d'un corps étranger ou à l'ingestion d'une substance irritante, le rétrécissement momentané du larynx dans la laryngite, l'obstacle même que subit la miction dans l'uréthrite aiguë ou la cystite du col, etc., cèdent assez aisément et sans suite fâcheuse à une thérapeutique active. L'inflammation superficielle guérit mieux que les phlegmasies profondes ; il en est de même de celle qui naît sous des influences accidentelles, plaies, corps étrangers. Quand la résolution est prompte, l'engorgement des parois du canal disparaît, et la muqueuse reprend ses propriétés en même temps que les autres tuniques retrouvent leur souplesse.

L'inflammation chronique dès le début, ou qui devient telle par le fait d'un traitement insuffisant ou d'un mauvais état de la constitution, est souvent plus grave, parce qu'elle se propage lentement et insidieusement au tissu cellulaire sous-muqueux, où se déposent, sous son influence, des exsudations difficiles à résoudre plus tard.

C'est de cette manière que se produisent en particulier les rétrécissements de l'urèthre à la suite de blennorrhagie ; l'inflammation, peu intense et mal soignée, dépasse l'épaisseur de la muqueuse, envahit le tissu spongieux et métamorphose ce tissu, aussi bien que la couche sous-muqueuse, en une masse fibroïde, élastique, mais rétractile, qui se rapproche beaucoup du tissu inodulaire par sa tendance à revenir sans cesse sur elle-même. La muqueuse, à la vérité, existe au niveau de ces dépôts ; elle n'a pas été détruite, mais en général elle est amincie et soudée plus ou moins intimement à la virole fibroïde sous-jacente. Il en résulte que dans les traitements qu'on oppose à ces

rétrécissements, la muqueuse est souvent déchirée, éraillée, ulcérée, et que, la récidive survenant, on trouve le rétrécissement plus étroit, plus dur, plus inextensible que la première fois. C'est qu'en effet il y a substitution d'un rétrécissement à une simple induration fibreuse du tissu cellulaire sous-muqueux, ce qui indique, soit dit en passant, les grandes précautions qu'il convient de prendre dans la dilatation.

Le fait suivant confirme ces idées. Un rétrécissement, appréciable au toucher extérieur et au cathétérisme, fut constaté par hasard, dans la région pénienne de l'urèthre, au début d'une maladie aiguë. Il existait depuis plusieurs mois un petit écoulement insignifiant (goutte militaire), auquel le malade, qui avait eu déjà plusieurs blennorrhagies, ne faisait aucune attention ; on sentait au-devant du scrotum et à travers la peau une induration allongée en forme de cylindre, longue de plus de 2 centimètres, et de près de 1 centimètre de diamètre à sa partie moyenne : la sonde de trousse ne pouvait franchir ce point, siége de douleurs vives. L'attention fut principalement portée sur une iritis aiguë, qu'on combattit par un traitement énergique ; on se proposait de s'occuper plus tard du rétrécissement, mais, sous l'influence des émissions sanguines, du calomel, de la diète, et du repos, l'induration fut modifiée de telle façon qu'après la guérison complète de l'inflammation oculaire, c'est-à-dire au bout de deux à trois mois, il ne restait plus trace d'induration ni de rétrécissement.

On ne peut dire ici à quelle époque le rétrécissement avait pris naissance, mais on serait autorisé à essayer dans les cas récents le traitement général et le traitement topique, auxquels on associerait la dilatation à titre de résolutif, c'est-à-dire pratiquée avec beaucoup de douceur, de lenteur, en en faisant plutôt un agent de compression qu'un agent mécanique violent.

Pour bien comprendre le pronostic des rétrécissements par inflammation chronique, causés par des dépôts fibroïdes sous-muqueux avec intégrité de la muqueuse, il faut examiner des rétrécissements de l'urèthre vierges de tout traitement. On constatera aisément la soudure des diverses couches qui composent le canal ou pour le moins de la muqueuse avec le tissu spongieux. Il y a une grande analogie entre cet état et celui des téguments de la paume de la main, dans certains cas de flexion des doigts attribués à la rétraction de l'aponévrose palmaire. La peau, au premier abord, paraît saine, et l'obstacle au redressement semble siéger dans le tissu cellulaire sous-cutané ; mais on s'aperçoit bientôt que cette peau est amincie et fortement adhérente aux brides fibreuses sous-jacentes, d'où l'impos-

sibilité de la guérison par la section sous-cutanée, qui d'ailleurs n'est pas souvent praticable.

Je désigne sous le nom de *synthèse* ou *soudure de superposition* (1) les adhérences établies entre des couches qui normalement sont destinées sinon à être indépendantes, au moins à glisser les unes sur les autres par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire plus ou moins lâche.

La curabilité des rétrécissements inflammatoires est donc subordonnée à la période de l'inflammation, à son état aigu, subaigu ou chronique, à l'étendue, à la consistance des dépôts sous-muqueux, au degré d'adhérences réciproques des tuniques. Si dans certains cas le pronostic est peu grave, grace à l'efficacité d'un traitement rapide et énergique, parfois les indurations anciennes diffèrent peu en ténacité et en gravité des véritables rétrécissements cicatriciels.

Les rétrécissements par exsudation spécifique non inflammatoire n'ont pas d'autres chances de curabilité que le produit lui-même qui est infiltré dans la paroi et qui proémine plus ou moins dans la cavité muqueuse ; ainsi, en bonne nosologie, on ne doit pas admettre de rétrécissements tuberculeux, épithéliaux, glandulaires, fibroplastiques, cancéreux, etc., etc. La maladie ne peut être dénommée d'après un symptôme accessoire, c'est-à-dire le développement qu'elle prend du côté de la cavité muqueuse ; c'est sa nature qui lui assigne une place et un nom dans le cadre nosologique. Le terme de rétrécissement tuberculeux, cancéreux, est impropre ; sans quoi il faudrait admettre des rétrécissements lipomateux, enchondromateux, érectiles, etc., etc., hardiesse de langage que personne ne serait tenté d'éditer et de soutenir. Les obstructions de cette espèce n'ont de commun avec les rétrécissements véritables que les accidents de rétention et les troubles fonctionnels qu'ils peuvent entraîner ; mais ils conservent par eux-mêmes une gravité particulière, mesurée par la gravité propre à la maladie dont ils émanent.

On admet plus volontiers des rétrécissements syphilitiques qui sont de deux sortes : les uns causés par le dépôt d'une matière plastique dans l'interstice des tuniques, ou autour d'une ulcération primitive (rétrécissement uréthral par chancre intérieur) ; les autres succédant à d'anciennes ulcérations syphilitiques (rétrécissement du méat urinaire, de l'anus, de la trachée), et qui rentrent simplement dans le cadre des rétrécissements cicatriciels, car la diathèse est souvent dissipée ou assoupie quand ils manifestent leur action.

(1) Par opposition aux synthèses ou *soudures par juxtaposition* dont la syndactylie, le symblépharon, les adhérences de l'iris, sont des exemples types.

Les premiers seuls peuvent être guéris par le traitement spécifique; mais ils peuvent parfois laisser des pertes de substance qui leur donnent le pronostic tardif des coarctations inodulaires.

Phimosis.

Les phimosis congénitaux ont été, en général, assez mal étudiés, et nous n'avons pas grand'chose à en dire. L'étroitesse native du prépuce disparaît souvent sous l'influence des premiers rapprochements sexuels; il en est de même de l'étroitesse souvent extrême des organes de la copulation chez la femme.

L'hymen offre l'exemple à peu près unique d'un rétrécissement naturel destiné à être détruit par une fonction normale, le coït, et plus largement dilaté encore par la parturition. Le phimosis des orifices superficiels, de la bouche, des paupières, des narines, du conduit auditif, céderait peut-être à des manœuvres dilatatrices lentes et progressives; mais on l'a traité aussi par les incisions, moyen plus expéditif peut-être, mais incertain dans ses résultats éloignés.

Les fistules stercorales, qui, chez quelques nouveau-nés, conduisent de la région anale ou d'un point quelconque de l'abdomen au gros intestin distendu par le méconium, pourraient peut-être aussi subir la dilatation; mais elles se rencontrent fréquemment chez des sujets atteints d'autres vices de conformation peu compatibles avec la vie, ou bien encore les accidents de rétention sont trop pressants pour qu'on prenne le temps d'agrandir lentement le trajet.

Le rétrécissement congénital, lorsque son calibre a une certaine étendue, se prêterait d'autant plus à la dilatation lente que tous les tissus qui composent le canal sont sains, non adhérents, non infiltrés d'exsudats fibroïdes, non rétractiles à la manière des cicatrices, et qu'ils ont conservé, par conséquent, une extensibilité considérable. Lorsqu'on voit quelles dimensions énormes acquiert un canal muqueux ou un conduit excréteur (intestin, urèthre, orifice du col utérin, de l'anus), sous l'influence d'une distension répétée ou d'une tumeur développée dans la cavité, on s'explique comment on pourrait arriver, par la persévérance, à rendre à un conduit muqueux étroit congénitalement les dimensions normales. La seule précaution à prendre consisterait à ne point provoquer d'inflammation ni d'ulcération dans le point qu'on se proposerait l'amplifier.

Il ne faut pas confondre avec les phimosis congénitaux certaines

agglutinations très-faibles de la vulve ou de l'orifice palpébral, qu'on détruit sans peine avec des instruments mousses et quelques pansements disjonctifs.

Rétrécissements cicatriciels.

Ce sont les plus graves de tous, en raison de leur tendance fatale vers l'oblitération, de l'insuffisance à leur égard des méthodes non sanglantes, enfin de la disposition à la récidive prompte et même à l'aggravation après les divers traitements mis en usage.

Le pronostic dépend précisément de la structure, qui ne diffère point de celle du tissu inodulaire. L'existence d'un rétrécissement cicatriciel suppose d'abord la destruction plus ou moins profonde, plus ou moins étendue, d'une ou de plusieurs tuniques du canal. A la place des tissus normaux se trouve un anneau fibroïde, recouvert de bourgeons charnus ou d'un épithélium très-mince de nouvelle formation. La substance fibreuse, dans les canaux muqueux comme à l'extérieur, s'enflamme avec la plus grande facilité, s'ulcère, se détruit sous l'influence de la moindre irritation; la mince couche épithéliale disparaît, et bientôt la virole rétrécie passe de nouveau à l'état de plaie ou d'ulcération. Il est probable que la dilatation détruit plutôt ce tissu qu'elle ne le dilate véritablement; il en résulte que, si le traitement paraît d'abord couronné de succès, parce que la lumière du canal semble rétablie, bientôt l'étroitesse se reproduit, plus grave que jamais, par le seul fait du travail de cicatrisation naturelle et dans le laps de temps qu'exige le travail réparateur; de plus, lorsque l'ulcération s'empare de l'inodule, elle se propage facilement au delà des limites de celle-ci, ce qui a pour résultat d'augmenter la perte de substance en étendue et en profondeur.

Quand on prend soin de distinguer rigoureusement les rétrécissements cicatriciels de ceux qui sont dus à une induration sous-muqueuse, on s'aperçoit que les premiers ne sont véritablement pas susceptibles de dilatation réelle, qu'ils sont privés d'élasticité, qu'ils récidivent presque aussitôt après l'amélioration obtenue, qu'ils sont, en un mot, réfractaires aux moyens de douceur, et exigent presque toujours des opérations chirurgicales sérieuses, des sections, des résections, des divisions plus ou moins profondes.

D'ailleurs, ces opérations sanglantes, qui ne sont pas toujours couronnées de succès et qui ne font souvent que retarder la récidive,

aggravent beaucoup le pronostic à cause des dangers qu'elles entraînent par elles-mêmes; aussi beaucoup de chirurgiens hésitent-ils à les pratiquer, et se contentent d'obtenir une amélioration ou une série d'améliorations de courte durée, qui retardent à peine l'invasion des complications générales ou locales.

On doit considérer la plupart des rétrécissements cicatriciels comme incurables, tant les moyens palliatifs et les opérations radicales sont souvent impuissants et dangereux. C'est pour eux qu'on est souvent forcé d'avoir recours au traitement palliatif indirect, qui consiste à ouvrir aux fluides retenus des voies anormales permanentes : fistule périnéale, anus artificiel, fistule stomacale, ouverture permanente de la trachée, etc.

Sous le rapport du pronostic les rétrécissements très-étroits et les oblitérations ou les obstructions totales présentent peu de différence; aussi les indications sont-elles, dans les deux cas, presque aussi impérieuses.

Rétrécissements spasmodiques.

C'est une forme peu grave et facilement curable; j'entends dire, par ce dernier mot, qu'il est facile de faire disparaître *complétement* l'obstacle, et de rendre au canal ses propriétés et ses dimensions. Mais il faut ajouter comme correctif que, malgré le retour à l'état normal, le canal muqueux peut, sous l'influence des mêmes causes générales et locales qui l'ont déjà rétréci, se contracter de nouveau et faire renaître tous les symptômes de rétention. C'est là une reproduction du mal plutôt qu'une récidive comme celle que l'on observe dans les rétrécissements par induration chronique ou par inodule. La maladie initiale est souvent une névrose, dont les accès se manifestent par la contraction des canaux musculo-muqueux. La curabilité momentanée et la curabilité complète des coarctations spasmodiques sont donc deux choses distinctes. Le pronostic peut se déduire, du reste, des principes généraux qui régissent les contractures et les maladies dites *spasmodiques*.

Le pronostic des rétrécissements spasmodiques peut être singulièrement aggravé par des manœuvres intempestives ou maladroites, qui provoquent l'inflammation de la région contractée, blessent, ulcèrent ou détruisent la muqueuse, et finissent par produire un rétrécissement cicatriciel.

Le spasme qui s'ajoute aux rétrécissements organiques, celui qui

complique le passage ou l'introduction des corps étrangers, enfin celui qui est provoqué par l'inflammation ou par l'hyperesthésie des muqueuses, ne doivent pas être confondus avec le spasme idiopathique, né spontanément et en dehors des causes que je viens d'énumérer. Son pronostic et sa curabilité dépendent de la gravité de ces causes, de la facilité qu'on a à les faire disparaître, enfin du mode de traitement employé à cet effet.

TRAITEMENT GÉNÉRAL, MÉDICAL OU PHARMACEUTIQUE DES RÉTRÉCISSEMENTS.

J'en dirai quelques mots, bien qu'on n'y puisse compter que dans un nombre de cas fort restreint et à titre d'adjuvant.

Si une obstruction du canal nasal est causée par une exostose syphilitique de ses parois osseuses, il est indiqué de prescrire les préparations mercurielles et iodées. On cite un assez grand nombre de guérisons de ce genre; cependant il ne faudrait pas toujours compter sur l'efficacité de ces moyens, car les rétrécissements dits syphilitiques du rectum résistent ordinairement au traitement antivénérien.

Un auteur étranger a prétendu récemment que l'administration de l'iodure de potassium à haute dose modifiait très-avantageusement les rétrécissements de l'urèthre et favorisait beaucoup l'action de la dilatation. On peut comprendre que les altérants, mercuriels, iodés ou autres, puissent rendre des services dans le traitement du rétrécissement par induration inflammatoire chronique, par dépôt d'exsudations syphilitiques, etc.; mais je ne crois pas qu'on puisse en tirer grand'chose dans les cas de rétrécissements cicatriciels.

Les modificateurs généraux appartenant à la classe des toniques, associés à l'hygiène et à un régime convenable, peuvent rendre de grands services dans le traitement des rétrécissements spasmodiques idiopathiques; rarement ils suffisent à guérir complétement la maladie, mais ils aident beaucoup à la dilatation, et, en modifiant la santé générale, ils préviennent assez sûrement la récidive. Les spasmes de l'œsophage, de l'urèthre, du col de la vessie, de l'anus, des bronches, peut-être du canal intestinal, sont fréquents chez les femmes hystériques et les jeunes filles dysménorrhéiques; en général, chez les sujets à tempérament nerveux. La médication tonique, l'hydrothérapie, et tous les médicaments dits antispasmodiques, rendent quelques services dans ces cas, mais ils ne sauront agir qu'à la ma-

nière des palliatifs. C'est à ce titre qu'ils conviennent non-seulement aux rétrécissements spasmodiques, mais encore au spasme, qui peut compliquer accidentellement les rétrécissements appartenant aux autres variétés anatomiques; c'est ainsi que l'éther et le chloroforme sont très-utiles dans le traitement des rétrécissements spasmodiques et des contractions momentanées, qui, réveillées par la douleur, empêchent ou l'excrétion ou l'introduction des instruments.

Quand les rétrécissements sont franchement inflammatoires ou compliqués d'inflammation, il y a souvent indication de recourir aux moyens antiphlogistiques locaux ou généraux, et cela dans deux buts : d'abord pour remédier aux accidents de rétention, pour calmer les douleurs, et aussi pour éviter que l'inflammation, passant à l'état chronique, n'engendre plus tard un rétrécissement organique. Ces quelques exemples suffiront pour indiquer que le chirurgien, tout armé qu'il soit d'instruments nombreux, doit aussi s'aider des ressources de la thérapeutique générale.

TRAITEMENT TOPIQUE DES RÉTRÉCISSEMENTS.

La puissance des topiques est ici fort restreinte, et à cet égard on s'est fait beaucoup d'illusions. L'on en pourrait tirer quelque avantage dans les rétrécissements inflammatoires, aigus et chroniques, et dans les rétrécissements spasmodiques.

Pour les premiers, on emploiera les émollients et les résolutifs; les injections rendues narcotiques ou les solutions légères d'alun, d'acétate de plomb, de sulfate de zinc, ou d'autres médicaments analogues peuvent modérer l'inflammation et la faire rétrograder, mais leur action est peu durable et partant peu efficace. Les agents caustiques, employés seulement pour modifier les surfaces, ont produit parfois de bons effets, mais il est probable qu'ils n'ont d'action que sur les rétrécissements par inflammation chronique ou par contraction spasmodique. Dans une brochure assez récente, M. Debeney affirme qu'on obtient les résultats les plus brillants en associant les injections de nitrate d'argent à la dilatation dans le traitement des rétrécissements même invétérés de l'urèthre.

On attribuait autrefois beaucoup d'importance à l'usage des bougies médicamenteuses, faites d'une substance emplastique dans laquelle on incorporait un agent astringent, l'alun, par exemple; peu de chi-

rurgiens, de nos jours, ont confiance dans ce moyen, ils attribuent plutôt le succès à la dilatation concomitante.

Les spasmes musculaires des canaux muqueux sont parfois modifiés par les applications topiques. Le col de l'utérus, contracté au moment de l'accouchement, a pu se dilater rapidement sous l'influence des applications de belladone; la fissure à l'anus a été souvent guérie par les suppositoires, les lavements rendus actifs par la même substance. Le chloroforme aurait le même avantage, suivant quelques auteurs.

En résumé, impuissante contre les rétrécissements hypertrophiques, cicatriciels et fibroïdes sous-muqueux, la médication topique peut être utile dans les rétrécissements inflammatoires aigus, subaigus et spasmodiques; par conséquent elle convient aussi dans l'inflammation et le spasme, considérés comme complications des diverses variétés anatomiques.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES RÉTRÉCISSEMENTS.

Il comporte un nombre infini d'opérations qu'il est indispensable de répartir en catégories distinctes.

Les unes, ayant pour but de rétablir la voie obstruée et de rendre au canal muqueux ses dimensions et ses fonctions, attaquent l'obstacle là où il se trouve. Pour y parvenir elles suivent les voies naturelles ou prennent le chemin le plus court à travers les parois. Elles sont curatives ou palliatives et constituent *la méthode directe.*

Les autres, le plus souvent palliatives, ne s'adressent qu'aux complications et accidents secondaires, et s'occupent surtout de rétablir les fonctions suspendues ou gravement compromises; elles laissent de côté l'obstacle lui-même, réputé pour le moment ou pour toujours inattaquable. Leur ensemble compose la *méthode indirecte.*

Un exemple marquera bien ces différences.

Soit un rétrécissement de l'urèthre. On pratique *l'uréthrotomie interne :* méthode directe par les voies naturelles, — ou *l'uréthrotomie externe :* méthode directe par le chemin le plus court, — ou *la ponction de la vessie :* méthode indirecte pour remédier aux dangers de la rétention.

Nos livres classiques n'insistent pas assez sur ces notions préliminaires; ils se contentent d'indiquer et de décrire les trois méthodes générales applicables à tous les rétrécissements; la *dilatation* avec

ses nombreux procédés, la *cautérisation*, et enfin les *incisions*, qui comptent aussi beaucoup de variétés. Cette division est un peu trop concise. La dilatation, en effet, suivant qu'elle est lente et progressive, intermittente ou continue, constitue plusieurs opérations tout à fait distinctes au point de vue de la physiologie pathologique. J'en dirai autant de la cautérisation et de la section.

Autre lacune au moins aussi regrettable; on a en général négligé de faire concorder les classifications opératoires avec les classifications pathologiques; de sorte qu'en présence d'une variété de rétrécissement, on ne trouve pas assez explicitement indiqués les meilleures méthodes et les meilleurs procédés à suivre. On se sert donc un peu au hasard des ressources thérapeutiques, on essaye un moyen qui ne convient pas dans le cas donné, on échoue; on change pour prendre un autre moyen qui réussit, on proclame ce dernier excellent, et on l'adopte exclusivement. Mais appliqué à son tour à un cas qui ne le comporte pas, l'expédient ne guérit pas; on l'abandonne, et l'on erre souvent ainsi, après avoir tout essayé, sans pouvoir distinguer réellement le bon du mauvais, jusqu'à ce que de nombreux mécomptes vous aient enfin éclairé sur la valeur et les indications véritables de chaque procédé.

Pour tracer des règles thérapeutiques précises et pour profiter dans un cas particulier de toutes les ressources de l'art, il conviendrait d'étudier le traitement général et spécial de tous les rétrécissements; pour cela, dans un premier chapitre, on examinerait les méthodes et les procédés, abstraction faite de leur application limitée à une forme et à une région déterminées; on en étudierait le manuel opératoire, les dangers, les avantages, le mode d'action; puis, appliquant ces notions générales à chaque variété anatomique de rétrécissement, et à chaque organe muqueux à part, on arriverait, dans un second chapitre, à formuler des principes assez précis pour résoudre sans trop de peine les problèmes incessants que soulève la pratique.

Nous ne traiterons pas la seconde partie de ce programme, nous contentant d'esquisser à grands traits la première.

De la dilatation en général.

C'est un moyen essentiellement mécanique; pour conserver son caractère fondamental, la dilatation ne doit amener ni inflammation forte, ni spasme prolongé, ni écoulement de sang notable, ni ulcération, ni perte de substance; elle doit se contenter d'écarter douce-

ment, et sans trop de violence, les parties anormalement rapprochées ou rétrécies; c'est alors un moyen anaplastique non sanglant, presque toujours innocent, très-souvent efficace, et qui joue dans la cure des rétrécissements un rôle capital. Mais si elle ne remplit pas les conditions susdites, elle perd sa bénignité, peut être l'origine d'accidents graves, ou du moins cesse d'être un moyen purement mécanique; elle devient succédanée de la cautérisation destructive et de la section lente ou ulcérative.

La dilatation s'effectue avec des corps étrangers rigides ou flexibles, mais doués toujours d'une consistance assez grande. Ce sont des tiges cylindriques, très-polies à leur surface, pleines ou creuses, organiques ou métalliques, cylindriques ou coniques, à volume constant ou susceptible d'acquérir brusquement ou lentement un diamètre beaucoup plus considérable, etc.

Sauf quelques cas très-rares (cathétérisme rétrograde, cathétérisme par les voies accidentelles), on introduit les agents dilatants par les orifices et les canaux muqueux naturels. On doit toujours les insinuer avec la plus grande douceur et des ménagements infinis; une fois en place, on les laisse séjourner plus ou moins longtemps. La durée de ce séjour est un élément fondamental, qui sert de base à une importante division de la méthode, savoir : la dilatation temporaire et la dilatation prolongée ou continue.

Dans le premier cas, l'instrument introduit dans l'obstacle est maintenu un temps variable, mais généralement court. Tantôt l'extraction est immédiate, tantôt on attend la cessation du spasme léger et fugace que détermine le contact du corps étranger avec la muqueuse; la durée du séjour varie donc de quelques minutes à quelques heures. Après quoi on laisse reposer le canal pendant vingt-quatre heures ou plus si quelques phénomènes d'irritation se sont manifestés.

Dans la dilatation permanente au contraire, le corps étranger introduit dans le rétrécissement est fixé par un artifice quelconque pendant un temps variable, mais qui ordinairement est de plusieurs jours; l'action de ce mode de dilatation est tout autre. Au bout d'un temps très-court, la sonde, la bougie, en un mot, l'agent dilatant, n'est plus serré dans l'obstacle; il y joue librement, on peut dire que son effet mécanique a cessé. Ce qui le prouve, c'est qu'à l'urèthre par exemple, l'urine s'échappe facilement entre les parois du canal et la bougie maintenue en place.

En revanche, un autre effet se produit : tout corps étranger introduit dans nos tissus y provoque un travail irritatif particulier, qui, suivant le degré qu'il atteint, peut être simplement résolutif ou pro-

voquer l'inflammation suppurative ou l'ulcération. Sous ce rapport, l'agent dilatant opère, jusqu'à un certain point, comme le séton. En même temps, mis en contact avec un tissu chroniquement enflammé, c'est-à-dire infiltré d'exsudats anciens, il agit à la manière de la compression, en favorisant l'absorption de ces exsudats.

C'est par l'intermédiaire de ces propriétés que la dilatation peut, outre son action mécanique, amener encore l'agrandissement du point rétréci, par un travail sur lequel on a beaucoup insisté, et qu'on a décoré du nom de *dilatation vitale*. C'est encore ainsi que le séjour prolongé des sondes peut perforer le canal, au lieu où s'exerce la compression, en détruisant le tissu fibreux qui constitue l'inodule.

Chaque fois que l'on emploie la dilatation, il faut donc se rappeler son triple mode d'action, et songer qu'elle agit mécaniquement d'abord, puis à la manière de la compression, puis enfin en provoquant une inflammation qui peut parcourir toutes ses phases jusqu'à la gangrène inclusivement. On utilise parfois cette dernière propriété, quand une tumeur intérieure ou extérieure, une bride, une induration, rétrécissent ou obstruent le canal.

La dilatation, comme moyen mécanique surtout, lorsqu'elle est employée avec une certaine violence, agit d'une manière remarquable sur les fibres musculaires en état de spasme ; elle fait cesser cet état et peut amener des guérisons subites et radicales. Il faut pour cela que la distension des muscles contractés soit poussée très-loin, comme dans la contracture anale, le spasme œsophagien et uréthral. Il est bien curieux que l'introduction d'un minime corps étranger provoque ordinairement, au moins pour un certain temps, la contraction spasmodique des muscles, et que le même spasme, quand il est idiopathique et dure depuis longtemps, soit vaincu au contraire par l'intromission d'un agent très-volumineux et poussé avec force.

Un rétrécissement un peu notable n'admet en général que des instruments de petit volume ; pour rendre au canal ses dimensions, il faut donc augmenter la grosseur des agents dilatants. C'est ce qui constitue la dilatation progressive, qui peut à son tour être intermittente ou continue ; cette question a été bien étudiée à propos des rétrécissements de l'urèthre ; je n'y insisterai pas longuement. Cependant je dois dire que l'on n'est pas toujours maître d'employer tel ou tel genre de dilatation, à l'exclusion des autres ; chacun d'eux a des indications spéciales non-seulement suivant la diversité des organes, mais encore suivant les variétés anatomiques du rétrécissement, et même suivant les dispositions individuelles. Ainsi, les rétrécissements œsophagiens et rectaux ne comportent guère la dilatation continue,

que les voies lacrymales au contraire tolèrent très-longtemps sans inconvénient. Les rétrécissements spasmodiques peuvent très-bien guérir par la dilatation temporaire; les sondes à demeure n'ont point d'avantages contre eux. Enfin il est tel individu chez lequel, au bout de quelques heures, le corps dilatant fait naître un spasme, ou développe une inflammation, qui interdirait formellement toute autre dilatation que la temporaire.

J'ai dit que la dilatation s'effectuait ordinairement avec des agents solides; il est cependant un procédé qui agit de la même manière et sans instruments : je veux parler des injections forcées employées dans les rétrécissements de l'urèthre et des intestins. Ce moyen est innocent mais peu efficace, d'abord parce qu'il ne convient qu'à des cas où l'oblitération presque complète est due à des cicatrices résistantes ou à des obstructions très-volumineuses; puis parce que son action est nécessairement très-passagère, le liquide ne pouvant rester que quelques minutes en place.

On a confondu à tort avec la dilatation telle que nous l'avons définie la pratique qui consiste à distendre violemment un rétrécissement par ce qu'on appelle la *dilatation forcée*. De deux choses l'une : ou l'on a affaire à un rétrécissement fibreux ou inodulaire, ou bien il s'agit d'un rétrécissement spasmodique ou d'une obstruction. Dans le premier cas, le point rétréci est inextensible ou à peu près, alors la dilatation brusque le déchire par une sorte de diérèse, comme la section, moins la précision et la régularité; c'est *la rupture des rétrécissements*. Si au contraire l'obstacle vient d'une tumeur intérieure ou extérieure qui efface la cavité, la dilatation brusque écarte et refoule l'obstacle, qui reprend sa position quand l'effort excentrique a cessé. Ce n'est donc guère que dans les contractions des canaux muqueux sans lésions organiques que la dilatation forcée est efficace et exempte de dangers.

De la cautérisation en général.

L'une des grandes méthodes de traitement que l'on oppose aux rétrécissements, c'est un moyen destructeur ou modificateur, suivant l'intensité et l'énergie avec lesquelles on l'emploie. On a beaucoup discuté sur son mode d'action; mais la manière dont agissent les caustiques sur les tissus exposés à la vue ne permet pas le moindre doute sur les deux aptitudes thérapeutiques que je viens d'indiquer. Très-souvent la dilatation a été associée à la cautérisation, ce qui

jette un peu d'obscurité sur l'action propre de cette dernière; mais il n'est pas moins vrai qu'une cautérisation légère modifie plus qu'elle ne détruit, et qu'une application énergique et prolongée d'un caustique détermine toujours une perte de substance. Aujourd'hui cette méthode est à peu près complétement abandonnée, surtout dans les rétrécissements franchissables.

En effet, si l'on veut seulement une action locale s'exerçant sur la portion rétrécie sans altérer la muqueuse qui la recouvre, il vaut mieux se contenter des topiques et de la dilatation ; si l'on veut au contraire obtenir une diérèse immédiate, l'instrument tranchant est à la fois plus prompt et plus sûr. Il est cependant deux cas dans lesquels la cautérisation peut avoir son utilité.

Si l'on observe attentivement ce qui se passe aux orifices cutanés, on voit qu'une ulcération circonscrite, une inflammation limitée, provoquent souvent une sorte de contracture de la couche musculaire qui sert de sphincter, contracture qui donne naissance à un rétrécissement spasmodique. Je citerai comme exemple la fissure anale avec contracture, le blépharospasme, et une lésion analogue de l'orifice buccal, entretenus par une gerçure des commissures labiales ou palpébrales. Parfois la cautérisation fait cesser le spasme et permet la distension de l'orifice; rien n'empêche d'admettre un phénomène semblable dans la continuité même des canaux muqueux. L'hyperesthésie de certaines muqueuses sans trace d'inflammation peut opposer à la dilatation physiologique des conduits un obstacle réel, précisément à cause de la contracture musculaire. Dans quelques cas d'hypéresthésie vulvaire et vaginale, l'écartement des parois, dans l'acte du coït, est insupportable; une cautérisation modérée peut faire cesser cet état, et c'est sous ce rapport que la méthode trouverait peut-être son application. Nous savons aussi que, dans quelques uréthrites, la cautérisation modérée, après avoir augmenté momentanément les douleurs et le spasme uréthral, amène bientôt un notable soulagement.

Certains rétrécissements sont dus à l'obstruction du canal par une bride, une tumeur hypertrophique sessile, une tumeur extrinsèque qui efface la cavité, enfin un boursouflement de la muqueuse. Toutes ces lésions ont cela de commun qu'elles ont laissé au canal toute l'étendue de ses parois (celles-ci même peuvent être amplifiées), et qu'elles constituent en quelque sorte une difformité par exubérance ou hypertrophie. Dans ces cas, d'après les principes généraux de l'anaplastie, le remède se trouve dans l'exérèse de la partie exubérante. Or l'exérèse (excision, résection) pratiquée avec l'instrument tranchant,

est dangereuse en certains cas, et la destruction à l'aide des caustiques est plus innocente quant aux suites immédiates. On peut donc y avoir recours, en se rappelant toutefois que cette exérèse laissera toujours à sa suite une surface plus ou moins étendue, qui devra, après cicatrisation, rétrécir plus ou moins le segment du canal sur lequel elle aura porté.

Les inconvénients de la cautérisation se font sentir au plus haut degré dans les rétrécissements où la muqueuse est conservée, parce qu'elle détruit cette membrane, souvent déjà amincie, et qu'elle métamorphose nécessairement en rétrécissement cicatriciel une coarctation par induration ou par spasme, ou par dépôt fibroïde sous-muqueux.

Appliquée à un rétrécissement cicatriciel déjà confirmé, la cautérisation détruit facilement l'inodule, mais celle-ci se reproduit, en dépit même de la dilatation consécutive, et la lésion finit par être plus grave qu'avant; ce serait donc tout au plus à titre de palliatifs que les caustiques seraient indiqués.

Incision en général.

Nous avons vu que la dilatation se borne à écarter sans violence les parois anormalement rapprochées des conduits muqueux; que la cautérisation, quand elle n'est pas seulement modificatrice, crée une véritable perte de substance. Ces deux moyens réalisent donc, l'un une diérèse, l'autre une exérèse non sanglantes. L'instrument tranchant peut atteindre instantanément ces deux résultats. Il peut écarter, agrandir, comme la sonde; exciser, réséquer, détruire, comme le caustique. On devrait, d'après cela, lui reconnaître deux actions principales : l'exérèse et la diérèse. La première est peu usitée dans les rétrécissements proprement dits; elle ne s'applique guère qu'aux rétrécissements hypertrophiques qui se rapprochent beaucoup des obstructions. L'ablation des tumeurs sessiles ou pédiculées, qui, nées dans les éléments propres de l'organe muqueux, en effacent plus ou moins la cavité, peut s'effectuer par la ligature, le broiement, l'écrasement linéaire, la cautérisation lente, la section galvanique aussi bien que par l'instrument tranchant; mais nous ne voulons pas traiter à fond cette question.

L'exérèse appliquée aux rétrécissements vrais ne comprend guère que la résection ou l'excision des obstacles en forme de diaphragme, de brides ou d'anneaux minces. A l'extrémité du prépuce elle con-

vient mieux que la diérèse simple. Mais dans l'urèthre, où elle a été conseillée, elle ne paraît pas donner des résultats bien concluants. Je ne crois pas devoir y insister; tout ce qu'on en peut dire, c'est qu'elle laisse après elle une plaie trop bien disposée pour la reproduction du mal.

La diérèse au contraire est une méthode très-importante; déjà fort ancienne, elle a été systématisée et régularisée dans les temps modernes, et présente des indications qui tendent de jour en jour à devenir plus nettes.

On peut la définir une *opération sanglante qui a pour but et pour effet d'agrandir instantanément un canal ou un orifice rétréci*, avec espoir de conserver pendant un temps plus ou moins long l'ampliation obtenue. Cette définition en ferait, en quelque sorte, un moyen purement mécanique; cependant, lorsque les plaies produites sont très-multipliées et très-profondes, il est possible qu'elles agissent parfois à la manière des moyens résolutifs, surtout dans les cas où la diminution de la cavité est due à l'inflammation aiguë ou chronique et au boursouflement de la muqueuse. A ce point de vue, on placerait ici le *raclage* des rétrécissements uréthraux, recommandé par les anciens chirurgiens, et les mouchetures ou scarifications dont on vante encore les bons effets.

Arrivons à des faits plus généraux. Les incisions pratiquées sur les rétrécissements peuvent se ranger sous trois chefs :

1° L'incision porte exclusivement sur le tissu qui constitue le rétrécissement; elle n'en franchit pas les limites, et respecte non-seulement les parties voisines du canal, mais encore la portion de la paroi sur laquelle l'obstacle repose. C'est une sorte de débridement qui n'intéresse que les parties malades. Ce procédé a reçu le nom de *scarification*, *coarctotomie*, etc. On fait du reste une ou plusieurs incisions dans la même séance ou dans des séances successives; on coupe d'avant en arrière ou d'arrière en avant, avec le bistouri ou tout autre instrument; ici l'arsenal chirurgical est d'une richesse qui traduit moins la perfection de la manœuvre que l'ingéniosité exubérante des chirurgiens et des spécialistes.

La scarification agrandit peu le point rétréci : si en effet on compare le rétrécissement à un diaphragme inextensible, l'incision divisera bien la petite circonférence et le tissu morbide à une profondeur plus ou moins grande, mais elle respectera nécessairement la grande circonférence, qui est précisément la plus étendue, et par conséquent la plus résistante.

C'est par la même raison que la plaie angulaire, résultant de la

scarification, ne s'écartera pour ainsi dire pas, et qu'elle sera exposée, si on l'abandonne à elle-même, à se réunir à la manière de toutes les plaies angulaires, de sa commissure vers ses extrémités. C'est pour rendre le débridement plus efficace qu'on lui associe la dilatation consécutive, soit douce, soit forcée; cette dernière ne se contente pas d'écarter les bords de la plaie angulaire, elle achève le déchirement du tissu rétréci, comme la tête de l'enfant, passant à la vulve, déchire le périnée quand il existe déjà une petite rupture de la fourchette. M. Reybard a beaucoup étudié le mode d'action des petites incisions uréthrales, simples ou associées à la dilatation ; nous renvoyons le lecteur à son traité des rétrécissements de l'urèthre.

Les partisans de la scarification espèrent donner à l'incision une étendue et une position très-précises; ils proclament l'innocuité de la méthode, parce qu'ils prétendent ne dépasser jamais les limites du tissu morbide, et respecter toujours les parties saines du canal. Grâce à l'habileté et à la perfection de l'appareil instrumental, on agirait aussi sûrement dans les canaux profonds que dans les lieux exposés à la vue. Les spécialistes adversaires de cette pratique, et un grand nombre de chirurgiens désintéressés, ne croient guère ni à une précision aussi rigoureuse, ni à une efficacité bien grande du moyen, encore moins à l'innocuité absolue qu'on lui prête; ils ont de bonnes raisons pour être quelque peu réfractaires à ces croyances.

Il ne faut cependant pas tomber dans l'exagération, et nier l'utilité de la scarification au moins comme moyen palliatif; elle procure un agrandissement immédiat du point rétréci; elle facilite l'introduction des corps dilatants, et accélère beaucoup les progrès de la dilatation, même quand celle-ci est lente et progressive. Dans certains cas de rétrécissements spasmodiques des orifices anal et palpébral, elle fait cesser les accidents en divisant une partie ou la totalité des fibres musculaires contractées; c'est elle qui constitue l'essence du procédé de Boyer pour la fissure anale, et elle a réussi souvent dans le blépharospasme.

Quand il ne s'agit que de sections musculaires, l'incision peut respecter la muqueuse qui recouvre l'anneau rétréci, et peut être pratiquée par la méthode sous-cutanée; le sphincter anal et l'orbiculaire des paupières ont été sectionnés ainsi avec succès.

2° Dans un autre genre d'incision, la division est beaucoup plus profonde; elle doit comprendre tout le tissu morbide, quelles que soient son étendue longitudinale et la saillie qu'il fait dans le canal, et ne s'arrêter qu'aux tissus sains et souples qui se trouvent aux

limites du mal; l'ampliation qui en résulte est considérable, même sans l'emploi de la dilatation consécutive.

Pour donner une idée de la méthode, je citerai quelques exemples. Supposons l'ouverture buccale rétrécie par un anneau cicatriciel remplaçant tout le bord rouge des lèvres, et s'étendant même sur ces voiles membraneux dans l'étendue de 1 centimètre; l'incision pratiquée sur une des commissures devrait avoir au moins 12 millimètres d'étendue, comprendre toute l'épaisseur de l'anneau inodulaire, et s'étendre jusqu'à la zone formée de tissus souples et extensibles; soit un rétrécissement de l'anus comprenant la fin de la muqueuse et le commencement de la peau, on ferait en arrière une incision profonde, atteignant à peu près la pointe du coccyx.

Dans les rétrécissements de l'urèthre, l'incision, qui constitue l'uréthrotomie proprement dite, coupe tout le tissu fibreux qui proémine dans l'intérieur du canal, puis tout le corps spongieux, induré ou non, mais inextensible, et qui entoure l'anneau rétréci et ne s'arrête qu'à la tunique fibreuse externe du canal, ou même arrive jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané, en un mot, là où on trouve une couche lâche, mobile et extensible. Reybard, grand partisan de cette méthode pour les rétrécissements uréthraux, s'applique à en démontrer les avantages et l'innocuité relative; il affirme qu'on peut, à son aide, obtenir des guérisons radicales, c'est-à-dire une ampliation permanente du point sectionné, et appuie son opinion sur un grand concours de preuves. On ne peut contester la valeur de ses arguments ni le talent avec lequel il les présente, ni la patience avec laquelle il poursuit l'étude de sa méthode; nous renvoyons à son livre tous ceux qui voudraient connaître à fond la question.

Nous ne ferons qu'une remarque, c'est que les grandes incisions ne se comportent certainement pas aux orifices externes comme dans l'intérieur du canal de l'urèthre. Dans les deux premiers exemples choisis, c'est-à-dire à l'orifice buccal et à l'anus (on pourrait y joindre le méat urinaire et l'ouverture palpébrale), l'incision atteignant même les parties saines laisse après elle une plaie angulaire, qui, se couvrant de bourgeons charnus, se rétrécit fatalement en dépit des corps dilatants et des pansements les plus méthodiques.

3° J'arrive au troisième mode de l'incision. Dans les deux précédents, l'instrument tranchant agit toujours de dedans en dehors; le tissu du rétrécissement est toujours divisé le premier, et les téguments restés sains sont toujours soigneusement respectés; enfin les instruments sont introduits par les voies naturelles. Dans la variété qui nous occupe actuellement, on aborde le rétrécissement

par la voie la plus directe, c'est-à-dire sans passer par l'orifice antérieur du canal; on pénètre à travers des couches saines, qu'on divise méthodiquement, et l'on sectionne, en dernier lieu, le rétrécissement. L'incision ainsi pratiquée appartient à la méthode directe par des voies artificielles, dont nous avons parlé dans notre division générale. Le type de cette opération est l'uréthrotomie de dehors en dedans, comme l'ont pratiquée J.-L. Petit, Ledran, et plusieurs chirurgiens du siècle dernier, et comme la préconisent de nos jours Syme, d'Édimbourg, et plusieurs autres chirurgiens anglais. On a tenté quelque chose d'analogue pour l'œsophage; enfin la gastrotomie, dans laquelle on incise la paroi abdominale pour atteindre directement l'obstacle intestinal, appartient à la même catégorie.

Quoique l'opinion des chirurgiens ne soit pas définitivement fixée sur la valeur de cette méthode, on ne peut contester qu'elle soit à la fois plus dangereuse, mais plus efficace que les précédentes. Cette opération, appliquée aux rétrécissements uréthraux, ayant été rarement pratiquée en France, il serait nécessaire, pour la juger, de rassembler les documents très-nombreux qui se trouvent disséminés dans la presse anglaise, et de les soumettre à une critique sérieuse et approfondie; cette question serait d'autant mieux jugée chez nous que les conditions d'impartialité seraient plus faciles à observer (1).

La difficulté de l'incision varie beaucoup, suivant qu'on opère avec ou sans conducteur. Dans le premier cas, la manœuvre est plus aisée, et surtout beaucoup plus sûre, que celle de l'uréthrotomie interne; mais, si on n'a que ses connaissances anatomiques pour se guider au milieu de parties souvent très-altérées, déformées, indurées, les obstacles peuvent être insurmontables; aussi quelques chirurgiens, même des plus habiles, ont-ils dû renoncer à achever l'opération.

J'ai fait principalement allusion ici aux rétrécissements intrinsèques par inflammation aiguë et chronique ou cicatriciels; j'ai supposé aussi que le calibre du canal était véritablement rétréci. Mais je dois dire un mot des obstructions causées par un anneau extérieur ou par une tumeur développée dans l'épaisseur des parois du canal ou en dehors de lui. Si on ne peut attaquer directement l'obstacle par le débridement, l'extirpation, ou tout autre moyen radical, on est autorisé à faire des opérations palliatives, il est vrai, mais qui conjurent le danger. Je citerai comme exemple les incisions qu'on pratique dans

(1) Il ne faut pas oublier que ceci a été écrit en 1859; depuis cette époque l'uréthrotomie externe a été en France l'objet de plusieurs travaux intéressants.

la prostate hypertrophiée, ou dans une masse cancéreuse ou autre qui bouche l'extrémité du rectum, etc. Ces incisions, assez dangereuses par elles-mêmes, activent parfois le développement de la maladie; en revanche, elles permettent l'introduction de corps étrangers, pleins ou creux, destinés à permettre, tant bien que mal, l'excrétion : en d'autres termes, à faire cesser les accidents de rétention.

Ceci m'amène à parler des rétrécissements infranchissables. Quelle que soit leur nature, il y a urgence à pénétrer dans un canal ou dans un réservoir; on agit alors directement sur l'obstacle, en suivant les voies naturelles, et on s'ouvre de vive force une route à travers les tissus malades. A ce genre d'opérations se rapportent : le cathétérisme forcé avec la sonde conique, la perforation de la prostate hypertrophiée, la ponction avec le trois-quarts, l'incision d'avant en arrière ou antérograde des rétrécissements uréthraux, avec les caustiques, le fer rouge, le galvano-cautère, etc. Ces opérations, du reste, se rapportent plutôt aux oblitérations et aux atrésies qu'aux rétrécissements proprement dits.

Les voies artificielles ainsi créées ont pour caractère commun une tendance extrême à l'oblitération immédiate ou prochaine; elles ne seraient donc que palliatives. On essaye de prolonger leurs bons effets en introduisant un corps étranger dans la route qu'on vient de faire et en l'y maintenant le plus possible; on a même effectué la dilatation progressive. La cure complète n'est guère à espérer, abstraction faite des cas où la nature du mal la rend impossible, car, le trajet artificiel arrivât-il même à cicatrisation, on aurait toujours à lutter contre la rétraction tardive, puisqu'il s'agit d'un trajet cicatriciel type.

Dans les cas extrêmes auxquels nous venons de faire allusion en dernier lieu, on est en demeure de choisir entre les expédients dangereux de la *méthode directe* et les opérations palliatives que nous allons décrire bientôt, sous le titre général de *méthode indirecte*. Le choix est souvent embarrassant; on penche naturellement vers la première, qui peut, dans des cas malheureusement rares, guérir ou au moins pallier la maladie, tandis que la seconde, en laissant persister la première lésion, en crée une seconde; aussi peut-on considérer ces occurrences comme très-embarrassantes, et comme exigeant de la part du chirurgien une attention extrême, une perspicacité exceptionnelle, en même temps que beaucoup de fermeté et de décision, l'urgence étant grande et la temporisation très-souvent funeste.

TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS PAR LA MÉTHODE INDIRECTE.

Nous nous sommes occupé jusqu'à présent du traitement chirurgical des rétrécissements à l'aide d'opérations pratiquées sur ces rétrécissements eux-mêmes, quels que soient leur siége, leur étendue et leur nature; mais, comme on a pu le voir, surtout dans le chapitre consacré au pronostic et à la curabilité, il arrive souvent que tous les efforts restent impuissants et qu'on ne peut rétablir la voie obstruée ou rétrécie, ou qu'on la rétablit d'une manière insuffisante. Cependant les phénomènes de rétention marchent toujours, ou bien l'introduction de l'air ou des aliments devient impossible, et, dans les deux cas, la vie est en danger. Lorsqu'on a fait en vain tous ses efforts pour remédier au péril, il est indiqué d'aller par la voie la plus courte, à travers les parties molles saines, à la rencontre du réservoir, du canal distendu, ou du canal d'ingestion, pour évacuer les fluides retenus ou pour introduire les matériaux indispensables à la vie.

Cette indication, urgente en certains cas, commune aux oblitérations, aux obstructions, et aux rétrécissements très-étroits, peut se formuler ainsi : *quand on ne peut rétablir les voies naturelles, il faut créer des voies artificielles.*

Il est même des cas dans lesquels on doit accepter cet expédient sérieux, alors qu'on n'a pas perdu l'espoir de voir le canal reprendre ses fonctions et ses dimensions; de même qu'il y a des obstacles permanents et d'autres temporaires, de même on pratique des ouvertures artificielles qu'on espère supprimer après un temps plus ou moins long, et d'autres qu'on s'attend à voir durer toujours.

Ajoutons qu'en pareille circonstance, n'espérant pas toujours sauver la vie, on ne cherche qu'à la prolonger, l'issue funeste étant inévitable.

Les opérations de ce genre constituent une classe assez naturelle, qu'on pourrait désigner sous le titre de *traitement des rétrécissements par la méthode indirecte.* Le but qu'on se propose n'est plus l'anaplastie des organes, c'est-à-dire le rétablissement de la forme, mais bien le rétablissement de la fonction dont la suspension menace la vie.

L'indication est d'autant plus impérieuse que la fonction est plus importante et moins susceptible de subir une suspension prolongée. Toutes les variétés d'obstructions et de rétrécissements peuvent exiger l'emploi de cette ressource ; cependant les rétrécissements extrinsèques, par produit morbide incurable et par cicatrice, sont ceux qui la réclament le plus souvent. Il y a certaines fonctions dont l'accomplissement est si impérieux, que le moindre obstacle mécanique réclame l'ouverture artificielle du conduit. L'arbre aérien occupe, sous ce rapport, le premier rang; les voies génitales de la femme pendant l'accouchement viendraient après, puis les voies urinaires, etc.

Donnons quelques exemples, répartis en deux catégories :

1° Ouvertures artificielles, destinées à remédier à une affection temporaire ou qui ne doit pas se reproduire. J'y range la trachéotomie pour les obstacles à l'introduction de l'air, l'opération césarienne ; la ponction intestinale pour évacuer les gaz, mauvaise opération quand il y a véritablement rétrécissement ou obstruction ; l'entérotomie, les ponctions vésicales, la boutonnière, etc. Dans ces cas, on s'attend à voir se rétablir les voies naturelles ; il faut donc pratiquer les ouvertures de manière qu'elles ne deviennent pas permanentes et qu'elles soient susceptibles de guérison spontanée.

2° Ouvertures artificielles destinées à remédier à une rétention permanente ou du moins susceptible de se reproduire indéfiniment : la boutonnière dans les cas d'oblitération complète de l'urèthre ; l'anus artificiel lorsque le rétrécissement, l'oblitération ou la tumeur sont hors de la portée du chirurgien ou au-dessus des ressources de l'art; l'ouverture de l'œsophage ou de l'estomac, dans les cas de cancer du pharynx ou de l'œsophage, etc.

Ces ouvertures, devant être maintenues pendant toute la durée de la vie de l'individu, devront être établies suivant les principes qui président à la formation permanente des fistules, c'est-à-dire qu'on devra autant que possible leur donner la structure des orifices naturels; de plus on les placera dans le lieu où elles seront aussi peu incommodes que possible, considération importante pour l'anus artificiel par exemple, ou bien encore de manière qu'elles ne lèsent que des parties peu essentielles, comme on fait en pratiquant la trachéotomie de préférence aux diverses méthodes de laryngotomie.

D'après les mêmes principes, on a proposé d'établir des ouvertures artificielles permanentes dans les cas de fistules symptomatiques d'un rétrécissement ou d'une oblitération des voies lacrymales, du canal de Sténon, etc.

Au reste, la nature elle-même s'est chargée de démontrer l'efficacité de ces ouvertures anormales par lesquelles se fait l'écoulement des fluides, et qui sauvent ainsi l'existence en péril.

Certains fœtus en effet viennent au monde présentant à la fois une oblitération et une ouverture palliative ; exemples : l'hypospadias périnéal avec oblitération de la partie antérieure de l'urèthre ; la fistule urinaire ombilicale, que le cas de Cabrol a rendue si célèbre ; la perforation recto-vaginale ou anus vulvaire, dans les cas d'imperforation du rectum, etc.

Nous voyons tous les jours pareille chose se produire sous nos yeux, lorsque des rétrécissements ou des obstacles insurmontables provoquent des rétentions complètes ; ainsi se forment l'anus contre nature dans les hernies étranglées, les fistules urinaires dans les oblitérations de l'urèthre, etc. L'établissement de ces voies salutaires suppose des ruptures survenues au-dessus de l'obstacle ; mais ces ruptures elles-mêmes sous-entendent des altérations profondes dans les conduits muqueux. D'ailleurs le travail d'ulcération est aveugle, l'issue des fluides elle-même est livrée jusqu'à un certain point au hasard ; aussi la terminaison qui nous occupe, pour quelques malades qu'elle sauve, en fait périr un beaucoup plus grand nombre et même quelques-uns de ceux qui ont eu déjà la chance d'échapper aux accidents généraux de la rétention.

Abandonner les choses à la nature est donc fort périlleux, aussi l'art ne doit-il pas faire attendre trop longtemps son intervention :

1° Parce que les ouvertures anormales pratiquées suivant l'art ne sont pas très-dangereuses ;

2° Parce qu'elles le sont d'autant moins qu'elles sont pratiquées plus tôt, avant que les parties voisines soient très-altérées et que l'état général du malade soit désespéré.

3° Parce que les fistules créées par les seuls efforts de la nature ont parfois une grande tendance à se refermer d'elles-mêmes et à permettre ainsi le retour de tous les accidents.

Ne pouvant appliquer les données précédentes à chaque variété anatomique de rétrécissements, je dirai seulement que le traitement rationnel des rétrécissements, autrement dit la connaissance exacte des indications à remplir, repose sur un certain nombre de règles qu'il faut toujours avoir présentes à l'esprit quand on fait choix d'une méthode ou d'un procédé, qu'on associe ensemble plusieurs moyens thérapeutiques, ou qu'on en quitte un pour en prendre un autre.

1° La première règle est de poser un diagnostic très-précis de la variété anatomique à laquelle on a affaire, diagnostic qui comprend

la connaissance de la forme, de l'étendue, du siége, en un mot, de toutes les particularités de l'obstacle.

2° Cette notion acquise, la seconde règle est de s'assurer si le rétrécissement est simple ou compliqué de lésions de voisinage, de troubles fonctionnels locaux et généraux, d'inflammation ou de spasme. Pour être suffisamment éclairé, il faut étudier avec le plus grand soin la marche qu'a suivie l'affection depuis son origine jusqu'au moment présent.

3° Enfin il ne faut jamais négliger l'inspection générale du sujet, pour constater ses aptitudes morbides, ses idiosyncrasies et ses susceptibilités personnelles.

DES RÉSULTATS GÉNÉRAUX OBTENUS DANS LE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS.

A la suite de toute opération anaplastique, on peut observer l'un des quatre résultats suivants :

1° Aggravation du mal, ce qui correspond à l'insuccès;

2° État stationnaire, autre variété de l'insuccès;

3° Amélioration qui peut être passagère ou durable;

4° Guérison radicale.

Dans ces deux derniers cas, on a réussi, mais plus ou moins complétement.

On a tellement abusé des mots de *guérison*, *amélioration*, *cure radicale*, qu'il est important d'être bien fixé sur la signification absolue de ces termes.

Le but qu'on se propose est toujours de guérir ou au moins de soulager; or, il faut répéter sans cesse qu'il est des cas où l'on ne peut espérer, en aucune façon, atteindre le premier but, et où l'on ne peut et ne doit poursuivre que le second.

Les rétrécissements, sous ce rapport, peuvent se diviser en plusieurs catégories :

1° Ceux qui, par leur nature, leur siége ou leur étendue, sont nécessairement incurables;

2° Ceux qui sont accessibles aux efforts de l'art;

Pour les premiers, le traitement palliatif, par la méthode directe ou par la méthode indirecte, est seul en question. Mais, doit-on toujours chercher à obtenir la cure radicale des seconds? La question semble tout d'abord résolue par l'affirmative, cependant il n'en est rien; voici pourquoi : les opérations qui auraient seules le pouvoir

d'amener la cure sont parfois dangereuses, tandis que d'autres opérations, généralement innocentes, pallient la maladie à un degré suffisant pour que l'accomplissement des fonctions soit passable. Si on met dans l'un des plateaux de la balance les dangers réels immédiats avec la chance de guérison complète, et dans l'autre des inconvénients et des précautions assujettissantes, il est vrai, mais qui ne compromettent pas la vie, il est rare que l'équilibre ne soit pas rompu, au profit de ce dernier.

A la vérité, la continuation, quoique lente, des accidents dus à la lésion détériore assez souvent l'économie; puis, si innocente que soit une opération palliative, elle a toujours quelque chance mauvaise, soit dans la proportion de 1 pour 100, je suppose. Si on la répète dix fois, on aura exposé autant la vie que par une opération plus grave, qui présenterait dix chances funestes sur cent, et toute la vie du malade aura été gâtée par un mal dont on aurait pu le délivrer depuis longtemps.

Je n'insiste pas sur ces arguments généraux; mais j'en conclus que le chirurgien doit rechercher la cure complète, et par tous les moyens imaginables en certains cas; qu'en d'autres il ne peut songer qu'au traitement palliatif, en le rendant le plus durable et le moins fâcheux possible; qu'enfin il est une catégorie de faits très-nombreux, dans lesquels, la cure complète et l'amélioration simple étant toutes deux possibles à obtenir, il faut peser attentivement la gravité des moyens qui peuvent réaliser l'un ou l'autre de ces résultats.

Ce qu'il faut surtout éviter, c'est d'aggraver le mal, et je distingue soigneusement ici l'aggravation qui résulte de la nature même de la lésion et de laquelle les efforts les mieux dirigés ne peuvent triompher, de l'aggravation qui est du fait de l'art et qui découle ordinairement de l'emploi de moyens mauvais, ou de bons moyens mal appliqués, ou enfin de méprises, à la suite desquelles on oppose à une variété anatomique ce qui convient exclusivement à une autre.

Mais revenons à l'objet principal de ce paragraphe.

Que doit-on entendre par *cure radicale* d'un rétrécissement? La réponse est fort claire en s'appuyant sur l'anatomie et la physiologie; c'est celle qui rendra au canal sa forme, ses dimensions, sa structure normale, et l'intégrité de ses fonctions. Toute trace de lésion morbide, tout symptôme pathologique, disparaîtront et pour toujours, de façon que l'organe, après un temps plus ou moins long, sera exactement dans la condition où il était avant l'invasion du mal.

Un tel succès s'obtient-il fréquemment? J'affirme que non, et que

je ne le crois guère possible que dans certains cas de rétrécissements spasmodiques ou inflammatoires, ou dans certaines obstructions dont on a pu détruire la cause. Voici un coryza, le gonflement de la muqueuse rétrécit les fosses nasales; l'inflammation est convenablement traitée : guérison radicale. Une contracture du sphincter anal est traitée par la belladone, l'extrait de ratanhia, la dilatation : guérison radicale. Un anneau fibreux étrangle l'intestin, on opère ou on réduit : guérison radicale. Un corps étranger obstrue l'œsophage, on l'extrait sans blesser le canal : guérison radicale.

Mais il faut distinguer le rétablissement de la fonction seule ou le rétablissement simultané de la fonction et de la forme. On traite un rétrécissement organique de l'urèthre par les grandes incisions, le cours de l'urine est désormais assuré, la lumière du canal ne variera plus; et cependant l'incision a laissé une cicatrice intérieure, et sa structure n'est plus normale. Est-ce une guérison radicale? Oui, parce qu'ici le but essentiel à atteindre, c'était la possibilité de la miction. Il en serait autrement à l'orifice buccal par exemple, qui, tout agrandi qu'il serait, pourrait rester très-difforme, quoique permettant l'ingestion facile des aliments, l'articulation des mots, etc.

Ceci nous prouve déjà que la cure radicale, dans le sens absolu du mot, est plus ou moins utile à poursuivre suivant les régions. Voici un vagin rétréci, on juge à propos de tenter la cure; pour que celle-ci soit radicale même au point de vue des fonctions pures, il faudrait que le conduit eût repris la faculté d'atteindre sa dilatabilité maximum pour les besoins de la parturition en particulier. Mais il s'agit d'une femme qui a renoncé à la copulation, ou qui, sans avoir abdiqué son rôle de femme, cherche à se prémunir contre la fécondation, il est tout à fait superflu de chercher à donner à l'organe une ampleur inutile et qu'on n'obtiendrait que par des opérations graves.

Dans un cas de ce genre, le chirurgien qui, ayant donné au point rétréci un calibre de 3 centimètres dans la distension, prétendra avoir fait une cure radicale n'aura, en résumé, produit qu'une amélioration suffisante.

On devrait conserver ce terme d'*amélioration suffisante*, ou sinon le mot, du moins l'idée qu'il représente; je dirais volontiers que, dans le traitement d'un rétrécissement, on a obtenu une amélioration suffisante quand on a rendu au canal ce que nous avons appelé plus haut la dilatabilité moyenne.

On peut avoir rendu à un canal rétréci la dilatabilité maximum sans que la guérison soit pour cela radicale, exemple : un rétrécissement fibreux de l'urèthre traité par la dilatation. En effet, au bout

d'un temps plus ou moins long, le rétrécissement reparaîtra aussi étroit que jamais. Il faudra plusieurs années peut-être pour amener cette récidive, mais il est évident que toute lésion qui récidive de quelque manière et à quelque époque que ce soit ne peut pas être considérée comme guérie.

La cause du retour de la maladie est la persistance de la lésion anatomique que la dilatation n'a pas fait disparaître; en d'autres termes, le non-rétablissement de la structure normale, rétablissement que nous avons posé comme condition essentielle de la cure radicale : d'où il faut conclure que la durée est à considérer, et qu'il faut soumettre plus qu'on ne le fait à ce critérium les faits donnés comme des exemples de guérison.

Pour désigner les cas de ce genre, on peut dire qu'il y a eu *cure temporaire*. La cure temporaire de même que l'*amélioration suffisante*, mérite d'être étudiée comme résultat thérapeutique distinct; on doit dans certains cas s'en contenter, faute de mieux, et l'on doit même la rechercher exclusivement. J'ajoute qu'en bon langage, elle ne doit pas être confondue avec la cure palliative, qui s'adresse bien plutôt à des accidents généraux ou locaux dont on peut détruire les causes, au moins pour le moment.

Je citerai comme exemple beaucoup de rétrécissements de l'urèthre : on les dilate une fois complétement, sans ignorer que la récidive est fatale; lorsque celle-ci est constatée, on recommence et ainsi de suite. C'est une sorte de *cure intermittente à longs stades*. A la vérité, on peut et l'on doit même prévenir la récidive ou maintenir la cure par quelques précautions, telle que l'introduction des corps dilatants répétée de temps en temps, pendant quelques minutes, et quelques jours de suite. Sorte de *cure temporaire entretenue*.

Toutes ces qualifications que je propose sans y tenir pourront sans doute être échangées contre de meilleures. J'ai voulu seulement indiquer ici que les mots de *guérison*, *succès*, *insuccès*, *amélioration*, *cure radicale*, étaient à la fois trop vagues ou trop absolus et qu'ils répondaient mal aux nombreux degrés de l'échelle thérapeutique.

Le terme de *cure radicale instantanée*, appliqué à autre chose qu'à certaines obstructions et à quelques rétrécissements spasmodiques, ne peut être considéré que comme une expression figurée; pris au sérieux et dans son sens littéral, ce ne peut être qu'une illusion ou qu'un mensonge, au moins dans l'état actuel de la science.

IMPERFORATIONS, ATRÉSIES, PHIMOSIS

En 1857, tout en faisant la guerre à la fausse érudition dans des feuilletons comme celui que j'ai reproduit plus haut (voir *Lettre chirurgicale sur un point de l'histoire de l'anaplastie*), je critiquais du même coup la légèreté avec laquelle on emploie les mots sans se préoccuper suffisamment de leur sens précis et de leur valeur exacte.

Je poursuivais donc parallèlement la réforme historique et la réforme philologique.

Je ne reproduirai pas ici les articles que je publiai à cette époque dans la *Gazette hebdomadaire;* pour donner cependant une idée du but que je poursuivais, je donnerai : 1° Un extrait d'un de mes feuilletons dans lequel je raille un peu les faiseurs de mots et ceux qui adoptent des termes compliqués ou obscurs, quand ils en ont de simples et d'excellents sous la main;

2° Une introduction que j'écrivis en 1857 pour le docteur Gressy.

J'avais indiqué à ce laborieux élève un sujet de thèse. Après avoir à grand'peine rassemblé de nombreux et curieux matériaux, il était dans le plus grand embarras pour les classer parce que les faits les plus disparates étaient désignés par les mêmes noms, et qu'en revanche les auteurs appelaient de manières différentes les choses les plus semblables.

En d'autres termes, l'incertitude du langage et le peu de rigueur de la nomenclature paralysaient ses efforts et sa bonne volonté. Je crus devoir venir à son secours, ce qui lui permit de mener à bonne fin un travail fort intéressant.

J'ai le regret de constater que, de nos jours encore, on se soucie trop peu des définitions, des étymologies, en un mot de la correction du langage scientifique. A. V., 1876.

L'imperforation congénitale complète de l'orifice buccal a-t-elle été observée dans l'espèce humaine? Cette imperforation étant constatée, est-elle susceptible d'être traitée et guérie par la chirurgie (1)?

Si l'on s'en rapporte aux livres classiques, l'ouverture buccale, partageant le sort de tous les orifices naturels, peut être congénitalement imperforée ou rétrécie à divers degrés. Les noms d'atrésie, d'occlusion, d'imperforation, conviendraient dans le premier cas; celui de rétrécissement dans le second. Toutefois ces termes suscitent quelques difficultés de nomenclature.

Supposons qu'il n'y ait nul vestige d'orifice, le terme d'imperforation sera-t-il rigoureusement applicable au point de vue anatomique? Oui, et cependant, au point de vue étiologique, il suppose que l'ouverture de la bouche manque dans les premiers temps du développement, et se forme consécutivement par une perforation spontanée et physiologique semblable à celle qui établit la continuité de la vessie, du vagin, du rectum, avec les dépressions extérieures : urèthre, vulve, anus, qui leur correspondent; supposition inexacte, puisque le développement de la face démontre qu'à aucune époque l'ouverture buccale n'est comblée par une membrane.

J'en conclus que le terme d'imperforation convient beaucoup moins à l'orifice supérieur qu'à l'orifice inférieur du tube digestif.

Vaut-il mieux dire *occlusion congénitale de l'orifice buccal?* Le mot occlusion implique l'idée d'une ouverture, d'une ouverture préexistante et qui s'est consécutivement obturée; c'est le synonyme d'*oblitération*. L'employer serait préjuger le mécanisme de la malformation, mécanisme qui nous est tout à fait inconnu. Il nous reste *atrésie*, mot d'origine grecque et qui signifie tout simplement *sans trou*, ou *absence de trou*, de α privatif, et τρῆσις, trou, avec lequel vous pouvez fabriquer *atrétostomie* (de ατρητος, *sans trou*, et στομα, bouche) qui se trouve déjà dans le dictionnaire Nysten, 10e édition.

Sans m'extasier sur les mots grecs, je reconnais que certains d'entre eux sont bons. Atrésie est du nombre, on peut donc dire atrésie buccale, car *atrétostomie* est bien long, et *astomie* ne convient pas, ayant un tout autre sens.

L'avantage du premier est d'énoncer simplement le fait sans préjuger sa cause qui reste obscure. Au cas donc où un enfant viendrait au monde sans ouverture buccale, on pourrait le dire atteint d'*atrésie congénitale de la bouche*.

Du reste, atrésie est généralement employé, mais il ne faut pas

(1) Extrait d'un feuilleton, *Gaz. hebdomad.* 1857, p. 271.

croire que dans toutes les observations qui portent ce titre il s'agisse réellement d'une absence complète d'orifice. Dans les cas isolés et même dans les livres on se sert indifféremment du mot pour les cas où l'orifice manque absolument et pour ceux où il est seulement moins large que de coutume; de sorte qu'on emploie un terme qui veut dire *pas de trou*, alors même que le trou existe. Pour pallier tout ce qu'un tel langage a d'absurde, on a trouvé une échappatoire non moins ridicule. L'atrésie ou l'atrétisme a été divisée en complète et incomplète. Je sais bien ce qu'on a voulu dire par là, mais je déclare impossible de faire comprendre à un commençant une telle nomenclature. L'existence d'un trou est une chose absolue; ou il y en a un, ou il n'y en a pas; ce trou à la vérité peut être grand ou petit, mais s'il n'existe pas, il n'est ni petit ni grand; s'il existe, il est toujours complet, car il ne saurait y avoir de trou incomplet.

Si dans la pratique j'examine un nouveau-né atteint à l'un de ses orifices naturels d'un vice de conformation de cet ordre, je chercherai à l'aide du doigt, de l'œil et du stylet si l'ouverture existe ou non; s'il n'y en a pas vestige, je dirai qu'il y a atrésie; mais je n'emploierai jamais ce substantif si je parviens à introduire dans le pertuis n'importe quoi, fût-ce un mince stylet d'Anel.

Mais comment remplacer l'*atrésie incomplète* des auteurs? comment désigner le vice de conformation dans lequel l'orifice buccal d'un nouveau-né serait tellement étroit qu'il admettrait à peine l'extrémité d'une sonde de trousse? Comment appeler cette *aberration du nisus formativus* (expression très-en vogue autrefois et que par parenthèse il faut abandonner, car elle ne signifie rien et n'explique absolument rien malgré son apparente profondeur, et fait croire seulement à celui qui l'entend sans la comprendre qu'il faut être très-savant pour l'employer)? On pourrait à la rigueur nommer la malformation en question, *rétrécissement congénital de l'orifice buccal;* mais, en pathologie, qui dit rétrécissement sous-entend qu'une ouverture, une cavité ou un canal auparavant plus larges ont perdu accidentellement une partie de leur calibre par le rapprochement des bords ou des parois. Imposer cette dénomination à la difformité qui nous occupe, c'est préjuger imprudemment la question étiologique. Le synonyme de rétrécissement, *la coarctation*, aussi bien que son dérivé, la *coarctotomie*, sont véritablement trop durs à prononcer.

On pourrait à la rigueur prendre tout naïvement un mot français très-clair, très-usuel, qui serait compris de tout le monde, même des sages-femmes et des officiers de santé; on n'aurait qu'à dire *étroitesse congénitale de la bouche*, mais d'autres préfèrent sans doute

un terme plus savant, celui par exemple de *stomato sthénosie congénitale.*

Ou bien encore, si l'on veut un dérivé latin court et d'une prononciation agréable, on n'a qu'à choisir *angustie congénitale de l'orifice buccal*. Angustie a d'ailleurs d'assez beaux titres de noblesse, car J.-L. Petit l'employait pour exprimer la diminution de calibre de l'urèthre. Le mot a été réinventé depuis, il est parfaitement synonyme d'étroitesse.

Mais peut-être voulez-vous du grec et surtout un terme qui ne soit pas trop long ; voici l'affaire trouvée. Trois syllabes pour le substantif, deux pour l'adjectif : écoutez-moi avec attention.

Les anciens se servaient de deux mots, φιμὸς et φιμωσις, pour désigner l'étroitesse des orifices naturels ; vous trouverez dans Paul d'Égine l'indication du phimosis utérin qu'il conseille de détruire avec le syringotome.

Ce terme générique a été détourné de son acception étendue au profit du prépuce seul, comme du reste l'iris a retenu exclusivement le mot très-général de *coloboma*, qui conviendrait fort bien à caractériser les fentes congénitales ou l'absence de réunion des parties symétriques. A mon avis, on pourrait rendre au mot *phimosis* son sens général en l'attribuant exclusivement à l'étroitesse congénitale des orifices ; rétrécissement resterait pour indiquer l'étroitesse acquise par cicatrice ou autrement.

Pour le prépuce, en raison de l'usage, on continuerait à dire phimosis tout court ; pour les autres orifices on ajouterait un adjectif, on dirait ainsi : phimosis nasal, palpébral, uréthral, vulvaire, auriculaire, etc., d'où la création d'une famille tératologique bien circonscrite, ce qui rend l'étude facile, et claire l'exposition des ressources thérapeutiques.

Pour l'étroitesse de l'orifice buccal, on dirait donc *phimosis buccal* ou peut-être mieux phimosis labial, car moins heureux que les Latins, qui ont *os* et *bucca*, nous ne possédons que le mot bouche pour désigner la cavité et sa porte d'entrée, et que dès lors *phimosis buccal* pourrait s'entendre d'une étroitesse de la cavité qu'on observe chez certains monstres et devrait même être conservée par opposition à l'astomie dans laquelle la cavité susdite manque absolument. Le terme de *phimosis oral* serait encore acceptable. Nous n'avons proposé le mot phimosis que pour les orifices extérieurs, mais sans le violenter on pourrait l'étendre aux cas, d'ailleurs très-rares, où à l'époque de la naissance un détroit, une diminution de calibre s'observe dans la continuité du canal intestinal, de l'œsophage, etc.

Mais je n'insiste pas, ayant voulu seulement démontrer que sans néologisme, et en utilisant seulement les termes qui existent déjà, on peut supprimer de longues périphrases et les expressions impropres, ambiguës et multiples appliquées sans discernement et sans motif valable à une seule et même classe d'affections.

Des imperforations et atrésies congénitales de la face. (Alex. Gressy, thèse inaugurale, Paris, 1857, p. 154.)

Faire une étude complète des imperforations, atrésies et phimosis des canaux muqueux de l'économie, tracer leur anatomie pathologique, d'après les observations éparses dans les recueils scientifiques; invoquer les précieuses données de l'embryologie, trop reléguées jusqu'à présent dans les livres spéciaux, pour expliquer leur mode de formation; établir les ressemblances symptomatologiques des différentes imperforations et atrésies, selon qu'elles siégent à l'orifice d'entrée, dans la continuité ou à l'orifice de terminaison des conduits muqueux; les étudier au point de vue du pronostic et aborder les questions médico-légales qui s'y rapportent; discuter les diverses méthodes de traitement et les procédés opératoires mis en usage : tel était le programme que s'était, au début, tracé l'auteur. Il commença par étudier les imperforations de l'extrémité céphalique du fœtus, moins connues que celles de l'extrémité pelvienne. Mais les erreurs de toutes sortes qu'il rencontra sur son chemin et qu'il eut à redresser nécessitèrent de si longues et si pénibles recherches bibliographiques qu'il dut à son grand regret n'accomplir qu'une partie de sa tâche, préférant moins embrasser et mieux étreindre.

Du reste il s'en acquitta à merveille, et composa un travail très-intéressant, très-méthodiquement exécuté et dont je recommande vivement la lecture aux anatomo-pathologistes et aux chirurgiens.

Notre immense collection des thèses de Paris renferme ainsi des trésors à peu près ignorés et qu'on ne songe pas à utiliser comme ils le mériteraient. Je serais heureux de tirer de l'oubli le présent travail. (A. V., 1876.)

Voici maintenant l'introduction, où les termes sont définis et discutés.

Imperforation, *atrésie*, *oblitération*, sont trois expressions qui sont loin de réveiller dans l'esprit de tout le monde des idées précises; voilà pourquoi nous voulons en discuter ici la valeur. Appliquées par les nosographes à des lésions offrant entre elles une certaine

analogie, elles sont employées par les uns comme synonymes, tandis que d'autres veulent leur attribuer une signification restreinte à tel ou tel cas; il en est résulté une confusion que nos lecteurs vont pouvoir apprécier.

« On désigne, dit M. Jules Cloquet, sous le nom d'imperforation, l'occlusion permanente d'*ouvertures* ou de *canaux* qui, naturellement, doivent être libres. Elles sont *congénitales* ou *accidentelles*... On devrait conserver aux premières le nom d'imperforations et aux secondes le nom d'oblitérations. » (*Dict.* en 30 vol., t. XVI, p. 224.)

Sans être aussi explicite, M. Bégin adopte cette manière de voir, puisque pour lui « le mot imperforation entraîne l'idée d'une *imperfection organique.* » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. X, p. 343.)

L'auteur du *Dictionnaire des sciences médicales* (t. XXIV, p. 119) emploie le mot *imperforation* dans un sens très-général : « Tout vice de conformation, toute maladie qui détermine la clôture d'organes naturellement ouverts constitue une imperforation, de là des *imperforations congénitales* et des *imperforations accidentelles.* »

Pour Meckel, l'expression d'*atresia* sert à désigner à chaque instant le vice de conformation qui fait le sujet de notre thèse. L'anus est-il perforé, le rectum communiquant en même temps avec la vessie ou l'urèthre, le savant anatomo-pathologiste allemand dira *atresia ani vesicalis*, *atresia ani urethralis.*

M. Geoffroy-Saint-Hilaire a discuté en ces termes la valeur de ces diverses expressions : « Ces anomalies par imperforations, c'est-à-dire les anomalies qui consistent dans l'occlusion d'ouvertures, de cavités ou de canaux libres, dans l'état normal, ont aussi été appelées par plusieurs auteurs *atrésies*, *atrétismes*, *oblitérations;* mais de ces trois noms, les deux premiers, dérivés du grec, ont exactement la même valeur que le mot *imperforation*, dérivé du latin, et n'en diffèrent que par un peu plus d'obscurité. Quant au dernier, il doit être réservé aux oblitérations acquises ou accidentelles, imperforations qui dépendent d'un vice de conformation organique et *non d'une lésion congénitale d'organisation,* qui sont non de véritables *anomalies*, mais des cas essentiellement pathologiques. Je ne me servirai pas des mots atrésie, atrétisme, qui sont inutiles, ni du mot oblitération, qui est impropre. Je m'en tiendrai à l'emploi d'un nom, d'ailleurs beaucoup plus usité, d'*anomalie par imperforation*, ou, d'une manière plus abrégée, d'imperforation. » (Geoffroy-Saint-Hilaire, *Traité de tératologie*, t. I, p. 519.)

Ces quelques citations, qu'il est inutile de multiplier, ne démontrent-elles pas combien il serait important de n'accepter dans le

langage scientifique que des mots à signification bien déterminée? Nous savons qu'il est des personnes qui prisent fort peu ces questions de nomenclature, qu'elles dédaignent en les rapetissant, et les flétrissant du nom de *questions de mots*, comme s'il était possible de s'entendre sur les choses alors qu'on ne s'entend pas sur les mots!

Les expressions *imperforation*, *atrésie*, prises dans leur sens général, doivent incontestablement être appliquées aussi bien aux *lésions acquises* qu'aux *lésions congénitales* d'où résulte le manque d'ouverture d'orifices ou de canaux qui doivent être naturellement libres. De là la nécessité d'ajouter les épithètes de congénitale ou d'accidentelle pour bien préciser l'espèce de lésion qui se présente. Le mot oblitération doit être spécialement réservé aux imperforations et aux atrésies accidentelles. La plupart des auteurs sont du reste parfaitement d'accord sur cette acception du mot oblitération.

Est-ce à dire que nous regardions imperforation et atrésie comme deux synonymes, à tel point qu'on puisse les employer indistinctement l'un pour l'autre? S'il en était ainsi, nous imiterions Geoffroy-Saint-Hilaire, et nous sacrifierions l'une des deux expressions. Nous les conservons, parce qu'elles répondent à des lésions en apparence semblables, mais étiologiquement différentes. A l'époque où Geoffroy-Saint-Hilaire écrivait son livre, les notions embryologiques étaient tellement inexactes qu'il n'avait aucun intérêt à conserver deux expressions pour désigner des lésions qu'on rapportait toutes au même mode d'origine.

Mais aujourd'hui que la science a marché et que l'observation a substitué la réalité aux hypothèses plus ou moins brillantes qui encombraient l'embryologie, aujourd'hui que la tératologie devient de jour en jour moins obscure, grâce à la lumière que projettent sur elle nos connaissances exactes d'organogénie, il n'est plus permis d'accorder le même mode d'origine aux différents orifices, pas plus qu'à leurs vices de conformation. Nous donnerons le nom d'*imperforation* à l'occlusion congénitale des orifices qui, pendant une certaine période de l'évolution embryonnaire ou fœtale, demeurent clos, et dont l'ouverture ne s'établit que par un phénomène de résorption, par une véritable *perforation physiologique*. C'est pour ce motif que nous continuerons à dire imperforation anale, imperforation vaginale, imperforation palpébrale, etc.

D'autre part, nous pensons que l'on doit dire atrésie vulvaire, atrésie buccale, atrésie du col utérin, atrésie du conduit auditif, parce que le conduit auditif externe, le col de l'utérus, la bouche et la vulve, se forment d'une tout autre manière que l'anus et le

vagin. Dès lors leur occlusion congénitale reconnaît un tout autre mécanisme. Toutes les occlusions que l'enfant apporte en naissant, qui ne sont pas des *imperforations*, sont des *atrésies*. Par le terme *imperforation*, on indique l'origine du vice de conformation. Par l'expression d'*atrésie*, on ne réveille aucune idée relativement *au mode de développement réel;* mais on sait de suite qu'il s'agit d'un autre mécanisme que celui de l'*imperforation*.

Tous les auteurs s'accordent à distinguer les imperforations en complètes et incomplètes. Imperforation incomplète! Où trouvera-t-on un plus bel exemple de contradiction dans les termes? Une imperforation, une atrésie, du moment qu'elles ne sont pas *complètes*, ne peuvent être appelées *imperforation*, *atrésie*. Cela nous paraît assez logique. On se trouve en présence d'un rétrécissement, d'une angustie, et bien que, sous le rapport du développement, l'imperforation et l'atrésie ne soient presque, dans tous les cas, qu'un degré plus avancé du rétrécissement, on ne doit pas pousser le désir, louable sans doute, d'en montrer la corrélation jusqu'à créer une dénomination impropre. Nous nous servirons du mot *phimosis*, réservé jusqu'ici au rétrécissement congénital du prépuce. Il s'applique aussi bien aux *atrésies* qu'aux *imperforations* dites *incomplètes*. Nous l'aurons généralisé. Nous admettrons donc un phimosis anal, un phimosis vulvaire, un phimosis buccal, un phimosis du pharynx, un phimosis du conduit auditif externe, etc.

En résumé, nous distinguons, dans les lésions englobées sous le terme générique d'imperforations trois espèces, les atrésies, les imperforations et les phimosis.

L'imperforation, l'atrésie, le phimosis, quel qu'en soit le siége, est à la fois symptôme et lésion.

L'imperforation est une lésion. — Les actes physiologiques qui s'accomplissent dans les canaux muqueux de l'économie sont très-nombreux, et diffèrent d'un canal à l'autre. Mais ces canaux eux-mêmes remplissent un rôle spécial, à raison de leur forme tubuleuse. Or, qu'un canal soit modifié dans sa conformation, que son calibre soit diminué, qu'il y ait une obstruction complète dans un point quelconque de son étendue, l'on se trouve alors dans les conditions voulues pour voir se développer ces lésions de canalisation qui ont inspiré de si belles pages à M. le professeur Cruveilhier (*Anat. path. géné.*, t. II, 1852.). L'imperforation, l'atrésie, le phimosis, peuvent rester longtemps sans occasionner le moindre symptôme morbide. L'époque à laquelle ils se révèlent coïncide nécessairement avec celle où les fonctions normales commencent à s'accomplir dans le

canal, et sont enrayées par la barrière que celui-ci présente dans un point quelconque de son trajet. C'est ainsi que certaines imperforations font sentir leur fâcheuse influence dès la vie intra-utérine, d'autres immédiatement ou quelques heures après la naissance, quelques-unes enfin à une époque beaucoup plus avancée de l'existence. L'imperforation uréthrale agit comme lésion pendant la vie intra-utérine. La raison en est facile à donner, c'est que la fonction d'urination s'exécute chez le fœtus, et que l'urine du fœtus rencontre un obstacle qui l'empêche de se déverser dans la cavité amniotique; elle s'accumulera en arrière, distendra la vessie, celle-ci pourra prendre dans l'abdomen un développement tellement considérable qu'il en résulte une dystocie, comme M. Depaul en a observé un exemple. Une atrésie buccale n'empêche pas le fœtus de se développer. Cette proposition n'étonnera personne aujourd'hui; mais au siècle dernier, et dans les siècles antérieurs, on sait que les savants étaient très-intrigués de savoir si le fœtus se nourrissait ou ne se nourrissait pas par la bouche. La bouche ne commence à être utile à l'enfant qu'après la naissance; l'atrésie et le phimosis labial ne sauraient donc nuire avant cette époque. Pourquoi l'imperforation anale ne trouble-t-elle pas les fonctions de l'enfant avant sa naissance? Cela tient à ce que le méconium n'atteint pas l'anus avant que le fœtus soit à terme. L'imperforation vaginale, qu'elle siége à l'entrée du vagin, en arrière de la vulve, ou plus profondément, n'attirera l'attention qu'à l'époque où les organes génitaux, sortant de l'état fœtal où ils sont restés pendant quinze ans, achèvent leur évolution. C'est le moment où s'accomplit chez la femme cette révolution physique et morale que l'on nomme la puberté. Le vagin remplit à la fois deux fonctions; c'est, d'une part, un organe copulateur, d'autre part, le conduit d'écoulement du flux menstruel. Une barrière transversale tendue dans ce canal donnera lieu à une double série de symptômes tout à fait différents. Il est évident qu'en semblable occurrence l'acte génital ne saurait s'accomplir d'une manière satisfaisante, en ce sens du moins qu'il ne peut atteindre le but de la nature, la multiplication de l'espèce, la voie étant fermée aux spermatozoïdes.

La stérilité est un inconvénient sans doute, mais ce n'est rien quand on la compare aux accidents qui surviennent par suite de la rétention du flux menstruel. Celui-ci arrive à l'obstacle, distend les cavités placées en arrière, et, s'accumulant de mois en mois dans l'utérus, détermine d'atroces douleurs, et cet organe se laissant dilater, on pourrait croire à une grossesse, si l'on n'était prévenu de cette cause d'erreur.

Que la cloison vaginale présente un pertuis, qu'il s'agisse d'un phimosis au lieu d'une imperforation, les spermatozoïdes découvriront cet orifice, quelque petit qu'il soit, et tôt ou tard la femme deviendra enceinte. La grossesse suivra son évolution; mais, au moment de l'accouchement, la membrane obturante viendra mettre obstacle à l'expulsion du fœtus. C'est là ce que les accoucheurs nomment des hymens *imperforés!* Nous croyons qu'on s'est beaucoup trop empressé de considérer l'imperforation vaginale comme le résultat d'un hymen sans ouverture. On a même admis que l'hymen imperforé pouvait être *refoulé* plus ou moins profondément dans le vagin. Ce refoulement de l'hymen doit faire supposer à cette membrane, d'ordinaire si fragile, une résistance par trop tératologique, pour que nous ne rejetions pas cette interprétation qu'un examen plus attentif des faits ne permet pas du reste de conserver.

L'imperforation est un symptôme. — Toute imperforation indique, en effet, qu'à une époque plus ou moins éloignée de la vie fœtale ou embryonnaire, il s'est passé quelque chose d'anormal. Parfois ce sera une maladie en tout semblable à celles qui s'observent chez l'adulte. C'est ce qui a lieu probablement dans un certain nombre d'atrésies. Mais l'imperforation proprement dite est toujours le résultat d'un arrêt de développement, c'est-à-dire de la persistance d'un état transitoire de l'embryon et du fœtus. Il ne faut pas croire qu'il soit sans intérêt de rechercher la cause dont l'imperforation, l'atrésie, le phimosis, ne sont que des symptômes; mais pour cela il importe de bien connaître le développement normal. Le chirurgien peut tirer quelques déductions pratiques du mode de développement des imperforations, des atrésies et des phimosis.

M. Gressy étudie ensuite l'anatomie pathologique, le mode de développement, la symptomatologie et le traitement des imperforations et atrésies de la face, dont il donne la classification suivante :

Atrésie et phimosis du conduit auditif externe.

1° *Phimosis du conduit auditif externe.*

2° *Atrésie du conduit auditif externe.*

A. — A. par une membrane épaisse appliquée profondément sur la face externe de la membrane du tympan.

B. — A. par une membrane située à une profondeur variable dans le conduit, mais libre par ses deux faces.

C. — A. par un opercule membraneux libre par ses deux faces, située à l'orifice du méat.

D. — A. par une membrane située à l'orifice externe ou dans le méat, mais dont la face interne est unie au tympan par des parties molles.

Avec ces lésions du conduit auditif, spéciales à l'atrésie, existent presque toujours des lésions de voisinage;

1° absence complète ou étroitesse considérable de l'apophyse zygomatique et de l'os malaire;

2° arrêt de développement léger de la mâchoire inférieure, d'où résulte un certain degré de prognatisme;

3° altérations de l'oreille moyenne et surtout des osselets;

4° déformation du pavillon de l'oreille;

5° bifidité du voile du palais et brièveté de la voûte palatine.

Imperforation palpébrale ou ankyloblépharon.

1° *Ankyloblépharon par adhérence de toute l'épaisseur du bord libre des paupières.*

2° *A. par adhérence de la portion conjonctivale du bord libre des paupières;*

A. — Adhérence s'étendant à toute la longueur de la fente palpébrale.

B. — Adhérence n'occupant qu'une partie de la longueur de la fente palpébrale.

Les complications de l'ankyloblépharon sont au nombre de deux : 1° L'absence du globe de l'œil; 2° l'union des paupières et de l'œil ou symblépharon congénital.

Imperforations et atrésies des voies lacrymales.

1° *Imp. d'un conduit de la glande lacrymale.*

2° *Atrésie des points et conduits latéraux.*

3° *Atrésie des points lacrymaux à leur ouverture dans le sac.*

4° *Atrésie du canal nasal.*

Phimosis des narines; imperforations des narines. Atrésie buccale.

1° *Phimosis labial.*

2° *Atrésie buccale membraneuse.*

3° *Atrésie buccale proprement dite ou imperforation des auteurs.*

DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE

HISTORIQUE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

En 1857 eut lieu à l'Académie de médecine une longue et mémorable discussion sur la *méthode sous-cutanée*. Les chirurgiens les plus considérables de la compagnie, Velpeau, Malgaigne, Bouvier, d'une part, M. Jules Guérin, de l'autre, y prirent part et prononcèrent de grands discours.

Le débat fut extrêmement vif et passionné aussi bien au dedans qu'au dehors de l'enceinte académique ; plus d'une fois il dégénéra en véritable querelle. La presse médicale y prit une part active surtout dans trois recueils qui traitaient volontiers les questions d'actualité. M. J. Guérin hors même de la tribune discutait encore dans les colonnes de la *Gazette médicale*. Mon savant ami Paul Broca écrivait dans le *Moniteur des hôpitaux* des articles animés d'une verve incomparable et portant le cachet de son immense érudition.

Je fus chargé par la rédaction de la *Gazette hebdomadaire* de suivre les phases de la lutte et au besoin de juger les coups. Ayant accepté sans passion quelconque et sans prévention aucune la tâche de critique, toujours difficile, mais particulièrement délicate à l'âge que j'avais alors, je m'imposai le devoir rigoureux de rester dans les limites de la modération et de ne rien avancer sans preuve péremptoire à l'appui. En un mot j'écrivais dans le journal exactement ce que j'aurais dit si, comme membre de l'Académie, je m'étais jeté dans la mêlée.

Je fis donc à cette époque des recherches historiques considérables dont on trouvera la substance dans les pages suivantes. Puis la question de physiologie étant nécessairement intervenue, je me permis de la trancher à mon tour comme je la comprenais moi-même et sans trop me préoccuper des opinions émises par les orateurs.

Cette seconde partie de mon travail a certainement plus d'originalité que la première.

On remarquera sans doute qu'ici, comme dans la plupart de mes travaux de cette époque, je demandais pour le langage médical la précision et la rigueur des termes.

J'ai intercalé ces articles dans mes écrits sur la chirurgie réparatrice, parce que la méthode sous-cutanée intervient surtout dans la cure des difformités, et que les sections musculaires et tendineuses sont des procédés anaplastiques par excellence dans un grand nombre de cas. A. V., 1876.

Paris, ce 26 février 1857.

« Le public qui n'a pas l'habitude d'approfondir » les discussions de priorité a intérêt à connaître » le mécanisme au moyen duquel quelques per- » sonnes trouvent moyen aujourd'hui de résoudre » ces questions à leur profit. » J. Guérin, 3e mémoire *Sur les difformités du tissu osseux*. Juin 1838, p. 55.

Depuis près de vingt ans, la doctrine des sections sous-cutanées a été dans le monde médical, et surtout en France, l'objet de controverses extrêmement animées, de discussions ardentes, trop souvent peut-être entachées de personnalités amères. Un homme d'une grande imagination, auquel personne ne songe à refuser le talent, l'activité et la persévérance, a tout fait pour s'assimiler cette méthode : il a cherché à démontrer que tout ce qui avait été tenté avant lui comptait à peine pour un empirisme sans valeur ; que lui seul avait compris des faits acceptés dès la plus haute antiquité. Enfin, absolvant la vraie méthode sous-cutanée de tous les revers ou accidents survenus entre les mains de ses confrères, il en a formellement accusé leur manière de faire, et affirmé qu'après avoir pratiqué lui-même et par ses procédés une *quantité prodigieuse* d'opérations, il n'avait *jamais* rencontré la moindre contradiction à ses doctrines générales.

A l'époque où nous vivons, des assertions aussi catégoriques ne sont point acceptées sans examen, et la forme tranchante dans laquelle elles sont émises y dispose moins encore. Si confiant que soit un chirurgien, il admettra difficilement qu'on puisse pratiquer plusieurs milliers d'opérations (1) dont quelques-unes sont sérieuses et étendues, sans éprouver un seul revers et même un seul accident. Et si

(1) Le 1er décembre 1840, M. Guérin avait pratiqué déjà *plus de* 2000 opérations sous-cutanées, dont plus de 500 publiquement à l'hôpital des Enfants. Nous reviendrons sur ces chiffres.

une méthode, quelle qu'elle soit, était capable, d'un commun accord, de réaliser un tel prodige, ce n'est pas une récompense, une distinction qu'il faudrait décerner à l'auteur : une statue d'airain ne serait pas trop.

Déjà dans la dernière séance M. Velpeau, avec tous les ménagements possibles, a beaucoup diminué la part que M. Guérin s'attribue dans l'histoire de la méthode sous-cutanée. Évitant soigneusement toute parole blessante, il a cependant rétabli la vérité d'une manière ferme et explicite; pour notre part, nous adoptons sans réserve le fond de son discours.

De notre côté, nous avons l'intention d'examiner scrupuleusement le discours de M. J. Guérin, et de le suivre pas à pas dans les diverses voies qu'il a parcourues. Étranger jusqu'à présent à toutes ces luttes, nous sommes dans les conditions requises pour l'impartialité la plus rigoureuse. A la vérité, si la rancune était admissible dans les discussions scientifiques, nous pourrions user largement ici du prétendu droit de représailles. A une époque où la prétendue *jeune école* était traduite devant le tribunal académique, comme soupçonnée de tendances perturbatrices des plus vaines et des plus dangereuses, la *Gazette médicale*, depuis le premier Paris jusqu'au feuilleton, a fort mal mené les novateurs *microscopistes* (*sic*) ; elle a prodigué le blâme, la négation, le ridicule, à des recherches sur lesquelles ses rédacteurs avaient, je crois, une expérience et une compétence fort contestables. Mais le temps a émoussé ce que cette critique avait d'irritant; nous ne pensons plus aujourd'hui qu'à la faiblesse des arguments, sans nous rappeler leur minime courtoisie. C'est pourquoi nous considérons comme un devoir impérieux d'être plus équitable envers M. J. Guérin qu'il ne l'a été envers nous. Pour nous éclairer complétement, nous ne nous sommes pas contenté d'écouter avec soin et de méditer son discours; nous avons dû relire attentivement les nombreux travaux de l'auteur et ceux de ses contradicteurs. Pour nous édifier sur les points historiques, nous avons, autant que possible, eu recours aux textes originaux. Si donc nous commettions quelques erreurs, elles seraient involontaires; si nous portions quelques jugements erronés, nous serions tout prêt à les désavouer, car, avant tout, nous voulons être sérieux et juste.

Nous commençons par un reproche dont nous pouvons d'autant moins nous dispenser, qu'il nous servira en même temps d'excuse si, par hasard, il s'établissait entre M. Guérin et nous quelque malentendu. M. Guérin a beaucoup lu les philosophes. Là n'est pas le mal; mais voulant imiter leur fatal langage, il tombe trop souvent

dans des formules nébuleuses. Aussi, à l'audition du discours, nous avons eu beaucoup de peine à suivre le fil des idées, et, à la lecture même, toutes les obscurités n'ont pas été dissipées. Le même défaut se retrouve dans tous les écrits de l'auteur. La profondeur des idées nuit tellement à la clarté, en certains points, que nous avons été plus d'une fois embarrassé, et qu'il nous arrivera sans doute, faute d'intelligence et de subtilité, de rendre infidèlement le sens que l'auteur a voulu donner à son style. Voici quelques exemples.

La majeure partie du public qui assistait à la séance n'a certainement pas compris ce que voulait dire « la *ténotomie empirique* et la *ténotomie étiologique.* » Il m'a fallu lire plusieurs mémoires de l'auteur pour être moi-même éclairé. Même remarque pour la « *méthode sous-cutanée constituée par elle-même et pour elle-même* », et aussi pour les *confins de la ténotomie pure.* « A moins d'études approfondies, tout le monde croira qu'il s'agit de le ténotomie toutes les fois qu'on coupe un tendon quel qu il soit et par quelque procédé que ce soit. Le même public trouvera quelque peu ambitieuse la comparaison sous-entendue entre la religion, la politique et la ténotomie; puis un peu ampoulées « *l'incarnation du principe dans le moyen* », et la phrase dans laquelle on dit que « *le hasard suggérait à la ténotomie huntérienne quelques tendons comme des obstacles contre lesquels elle trébuchait dans sa marche claudicante et incertaine à travers les obscurités de son diagnostic.* » Ce style est boiteux lui-même à force d'être imagé.

Indépendamment de la ténotomie empirique, de la ténotomie étiologique, il y a la *ténotomie huntérienne.* Or, cette dernière expression me paraît très-impropre et très-malheureuse. Comme J. Hunter lui-même n'a rien à faire avec la ténotomie, c'est au figuré que l'expression est prise, et cela signifie probablement la ténotomie faite d'après les idées que Hunter avait sur les plaies en général. Or ce sens est encore mauvais; car, si j'en excepte quelques mots de Stromeyer et de Delpech qui exigent explication, tout le monde est d'accord pour empêcher la réunion immédiate qui reproduirait la difformité et laisserait nul le procédé opératoire, puisque c'est l'allongement de la partie trop courte qu'on s'est toujours proposé en coupant les muscles ou les tendons.

L'expression de ténotomie huntérienne est donc très-défectueuse, parce qu'elle est inexacte de tous points et engendre la confusion dans une discussion qui ne pèche déjà pas par une clarté excessive.

M. J. Guérin a parlé plusieurs fois de la *vraie méthode sous-cu-*

tanée. Ceci implique l'existence d'une fausse méthode sous-cutanée. La première, absolument vierge d'accidents, c'est celle de l'auteur; la seconde, qui a produit des phlegmons, des suppurations, des gangrènes!! etc., appartient aux autres chirurgiens passés et contemporains. Comme l'innocence d'une méthode ne suffit pas pour en donner une idée nette, pour la définir, en un mot, l'orateur, en entrant dans le sujet, a intitulé la première partie de son discours : *Origine et* DÉFINITION *de la méthode sous-cutanée.*

L'*origine*, c'est l'historique. Nous allons voir comment il a été traité. Quant à la *définition*, que réclamait M. Velpeau l'autre jour, nous l'avons vainement attendue, et nous regrettons que, par une préoccupation singulière, M. J. Guérin ait oublié de nous la fournir simple, courte, précise enfin, telle que l'exigent les lois de la rhétorique. Il aurait fallu définir non-seulement la vraie méthode, mais aussi la fausse, et d'un seul coup d'œil nous aurions pu apprécier en quoi les conceptions de M. J. Guérin étaient différentes des essais nombreux tentés avant lui. L'auteur a perdu une belle occasion de frapper les esprits par un parallèle nettement tracé et facile à vérifier, et puisqu'il a jugé à propos de mettre en tête de son discours deux paragraphes extraits de Pascal, il trouvera dans le même chapitre, du même auteur, deux pages auparavant, toutes les qualités exigibles dans les définitions, et les règles « qui forment tout ce qu'il y a de » nécessaire pour rendre les preuves convaincantes, immuables, et » pour tout dire, géométriques. » (Pascal, *De l'art de persuader*, in *Pensées sur la religion.* Éd. Charpentier, 1848, p. 412.)

Abordons l'historique. M. Guérin débute ainsi : « Le point de départ de la méthode sous-cutanée, c'est la section des tendons. » Il cite alors Delpech, Dupuytren, Stromeyer et nul autre. Or il me semble qu'après le discours de M. Malgaigne, l'auteur de la *vraie* méthode sous-cutanée ne devait pas être aussi bref, à moins de confiner toute cette méthode dans le champ restreint de la ténotomie, ce qui l'amoindrirait beaucoup. J.-L. Petit, Al. Monro, Aitken, Bromfield, John Hunter, Desault, Charles Bell, Brodie, Astl. Cooper, Dieffenbach, Quesnoy, M. A. Petit, Boyer, Récamier, Reybard et G. Pelletan avaient été cités comme ayant, par leurs écrits ou leur pratique, pris part à cette discussion déjà si ancienne de l'action de l'air sur les plaies. De véritables sections sous-cutanées avaient été pratiquées sur des tendons, des capsules articulaires, des veines, des brides inodulaires; des cavités avaient été ouvertes, des corps étrangers articulaires extraits, des collections purulentes évacuées à l'abri du contact de l'air; et la plupart des procédés opératoires aujourd'hui

en usage avaient été imaginés et appliqués, moins généralement il est vrai.

Il y avait donc sujet à une large discussion historique et critique qui n'a pas encore été faite dans son ensemble, et que l'Académie aurait certainement écoutée avec le plus vif intérêt. Le silence de M. J. Guérin a été remarqué par tout le monde, et beaucoup se sont dit que sans doute il n'y avait rien à répondre à l'argumentation historique de M. Malgaigne, puisque rien n'était répondu. Beaucoup ont pensé que tous les matériaux de la méthode sous-cutanée existaient dans la science, quand M. Guérin songea en 1840 à les colliger et à en montrer la liaison. S'il en était ainsi, il n'aurait à revendiquer aucun droit à la découverte et pourrait seulement s'enorgueillir d'avoir vulgarisé des procédés utiles et généralisé des principes isolés.

En 1840, M. J. Guérin disait : « *Je ne me donnerai pas la peine* de rechercher à quel point les rudiments de cette généralisation existent... certain que d'autres ne manqueront pas de la démontrer pour moi. » En 1857, nous retrouvons dans le silence de M. J. Guérin la même insouciance pour les travaux antérieurs, qu'il traite « d'aperçus vagues, indécis, sans autorité ni généralité. » Nous n'approuvons pas ce dédain superbe, et nous pensons que, lorsqu'en distribuant les rôles on prend celui d'architecte pour laisser à ses devanciers celui de simples maçons, l'équité exige qu'on prouve péremptoirement ses droits.

Cela dit, venons aux origines de la méthode sous-cutanée, et montrons qu'elles sont plus étendues et plus anciennes que l'auteur ne le pense.

Première origine. — Certaines difformités résultent du raccourcissement des muscles et des tendons : tels sont le torticolis et le pied bot. Ces organes, tendus comme des cordes entre leurs points d'attache, gênent les mouvements par leur brièveté : rien n'est plus facile à apercevoir. L'idée vint qu'en coupant la corde on détruirait l'obstacle, et l'événement justifia la prévision. Isaac Minius, Job-a-Meeckren, Roonhuysen, Tenhaaf, Lorenz, d'après les conseils de Thilenius, etc., coupèrent donc le sterno-mastoïdien et le tendon d'Achille (1); mais les procédés employés étaient très-simples, trop

(1) L'historique de ces premiers essais est très-imparfaitement tracé dans les auteurs classiques. Les erreurs, les confusions, sont très-nombreuses; ce n'est pas le lieu de rétablir ici la vérité et la clarté : il faudrait pour cela une longue série de citations.

simples même : une section transversale avec le bistouri ou les ciseaux détruisait la corde musculaire ou tendineuse avec la peau saine placée au-dessus.

Cette opération grossière entraînait nécessairement avec elle plusieurs inconvénients : une plaie large, une suppuration certaine, une cicatrisation lente, une cicatrice difforme, et probablement une amélioration minime : car, en supposant que les deux bouts du muscle divisé s'écartassent primitivement après la section, ils devaient nécessairement adhérer aux deux faces de la plaie, puis être ramenés l'un vers l'autre par la rétraction consécutive du tissu inodulaire interposé. Au tendon d'Achille en particulier, il devait y avoir exfoliation plus ou moins étendue des deux bouts et perte de substance d'un organe déjà trop court. Ce n'était sans doute que par l'intermédiaire de la cicatrice, à laquelle adhérait le bout supérieur du tendon divisé, que le muscle continuait à agir sur le pied. Ces reproches que j'adresse à cette méthode vicieuse ne sont point imaginaires ; la guérison mit quarante-sept jours à s'effectuer dans le cas Lorenz (1784).

On ne tarda pas à s'apercevoir que la section de la peau était au moins inutile, puisqu'elle n'était pour rien dans la difformité, et que le seul but à atteindre était la division de l'organe trop court, c'est-à-dire du muscle ou du tendon. Il avait fallu près de deux siècles pour que cette idée si simple vînt à l'esprit. Enfin, elle fut réalisée, le muscle fut mis à nu, coupé en travers ; l'écartement des bouts s'ensuivit. La peau n'avait subi aucune perte de substance ; elle avait été incisée longitudinalement, c'est-à-dire parallèlement à l'axe du tendon, puis réunie par première intention. C'est Sartorius qui imagina, en 1806, ce perfectionnement. Le résultat ne fut pas merveilleux. La réunion immédiate manqua sans doute, la plaie s'enflamma : il y eut de la suppuration, et le membre conserva de la roideur suivant les uns, suivant les autres il y eut ankylose de l'articulation tibio-tarsienne (1). Il paraît pourtant que la difformité fut corrigée.

Ce procédé est certainement bien inférieur à ceux que nous employons maintenant, mais c'est avec raison qu'on le présente comme un progrès. En effet, si la réunion immédiate réussissait, le *résultat* définitif pourrait être aussi satisfaisant que par la section sous-cu-

(1) Voir Bouvier, *Mém. de l'Acad. de méd.*, 1838, t. VII, p. 424. Ch. Phillips, de la *Ténotomie sous-cutanée*, 1841, p. 45. Les auteurs rapportent avec beaucoup de variantes la date de l'opération, ses résultats et jusqu'au procédé opératoire mis en usage. Je ne puis m'arrêter à redresser toutes ces erreurs.

tanée. C'est donc le moyen qui est mauvais, et pourtant il paraît avoir réussi à M. Reiche, qui l'aurait pratiqué trois fois (1). Dans deux cas la réunion immédiate faite à l'aide de la suture entortillée réussit, les plaies guérirent par première intention. Dans le troisième cas, *la plaie suppura pendant plusieurs semaines.*

Je passe sous silence pour le moment les opérations de Michaëlis, dont le manuel est resté inconnu. J'y reviendrai à propos de la généralisation de la ténotomie.

J'arrive enfin à Delpech (2). L'illustre chirurgien de Montpellier, disons-le tout d'abord, ne voyait dans la section du tendon d'Achille qu'une ressource très-exceptionnelle à opposer seulement aux pieds bots anciens incurables par l'emploi des machines. En annonçant une opération insolite dont il avait conçu « le plan d'après des analogies », il semblait prévoir les exagérations et les excès ultérieurs des sections tendineuses dans cette phrase remarquable :

« Nous sommes convaincu par l'expérience des siècles que l'inventeur d'une nouveauté pratique dans les sciences et dans les arts est moins propre qu'un autre à lui donner l'extension dont elle est susceptible sans sortir des limites que la sagesse prescrit. La soif de la gloire, une intempérance d'humanité bien louable en elle-même, une sorte de tendresse pour l'œuvre de son imagination, font nécessairement dévier les meilleures têtes. » (P. 148.)

Toujours est-il que Delpech passe pour avoir remis en honneur, en 1816, une opération abandonnée. Peu s'en faut qu'on ne l'en ait donné comme l'inventeur; et s'il avait voulu s'attribuer l'honneur d'une méthode entièrement nouvelle et d'une conception originale, aurait sans doute bénéficié longtemps de sa hardiesse. Mais la probité scientifique n'était pas la moindre qualité de ce grand homme; il nous met donc lui-même sur la voie de sa conception. La section du tendon d'Achille, dit-il (p. 228), était la seule ressource dont on pouvait user : *assez d'exemples* pouvaient nous autoriser à pratiquer cette opération..... Les malades de Michaëlis *n'avaient pas éprouvé d'accidents*, même en ne subissant que des sections incomplètes. Cette

(1) M. Held, qui parle de Reiche, sans citer la source des observations de ce dernier, ni leurs dates, ne connaissait pas l'opération de Sartorius; car il attribue à M. Malgaigne un procédé qui n'est autre que celui du chirurgien du duché de Nassau, à quelques différences près. — Ch. Held, *Dissertation du pied bot*, thèses de Strasbourg, 20 juin 1836, p. 54. — C'est encore par ce procédé que M. Roux pratiqua la section du sterno-mastoïdien sur une jeune fille de Nîmes, atteinte de torticolis ancien.

(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. Ier, 1823, p. 147.

remarque nous avait suffit pour adopter sa doctrine. » Ailleurs il avait dit (p. 181) : « Il était suffisamment connu, d'ailleurs, que la rupture et la section des tendons, et en particulier du tendon d'Achille, n'étaient accompagnés ordinairement d'aucun accident redoutable. »

Je veux établir, par ces premières citations, que Delpech admettait sinon l'innocuité absolue, au moins la bénignité très-grande des *sections* tendineuses. Je dis des sections, au pluriel, et non pas de la *section;* car cet esprit synthéthique éminent, quoique n'ayant qu'un fait par-devers lui, n'hésite pas à dire : « Nous sommes pleinement convaincu aujourd'hui (1823) que cette opération est très-praticable *dans toutes les régions* où des tendons s'opposent à l'attitude naturelle des membres, *quelle que soit l'origine de la difformité.* » (P. 231.)

Et maintenant que nous venons d'examiner le but de Delpech, voyons comment il opérait et sur quoi il se fondait pour modifier le manuel opératoire ancien, c'est-à-dire la section simultanée du tendon et de la peau sous-jacente. Les idées de Delpech sur ce point ayant, en général, été mal interprétées par les auteurs, et par M. J. Guérin lui-même, je crois important de les rétablir ici dans leur véritable jour. D'abord, il rejette la section incomplète de Michaëlis comme insuffisante (p. 230), puis il imagine le procédé suivant :

1° Incision cutanée longitudinale de chaque côté du tendon, en ménageant la peau qui recouvre la face postérieure de cet organe;

2° Section du tendon d'avant en arrière au moyen d'un bistouri très-convexe introduit sous la peau par une des plaies latérales;

3° Flexion immédiate du pied qu'on ramène à l'angle droit;

4° Application d'un appareil pour fixer le pied dans l'attitude où il était avant la section tendineuse et affronter les deux bouts du tendon;

5° Bandelettes agglutinatives appliquées sur la région opérée par-dessus une masse de charpie.

Cherchons maintenant dans le texte les idées qui ont présidé aux temps principaux de cette opération, et nous les retrouverons explicitement exposées, car nul chirurgien ne fut jamais moins empirique que Delpech, qui donne toujours la raison de ses moindres actes et va lui-même au-devant de toutes les objections.

Pourquoi Delpech ménageait-il la peau? On pourrait croire qu'il cherchait à éviter la cicatrice vicieuse, lui qui avait si bien étudié ce sujet; c'est possible, mais il n'en parle pas. Peut-être se proposait-il d'abréger la cure, mais il ne le dit pas davantage. Il reconnaît lui-même

que son procédé est plus difficile à exécuter que la section à ciel ouvert (p. 230); il n'a pas cherché à simplifier le manuel; en revanche, il nous révèle à plusieurs reprises sa véritable et principale intention. « Le tendon d'Achille pouvait être coupé dans son entier, plus ou moins près du talon, même en laissant subsister la peau qui le recouvre, et par conséquent *sans le laisser exposé au contact de l'air* et des pièces d'appareil (p. 181). » Et ailleurs (p. 229) : « Rien de ce qui s'est passé à la suite de notre opération n'a pu nous faire repentir des précautions avec lesquelles nous avons agi. La seule chose qui nous parût sérieusement à craindre était la mortification du tendon. Quoique l'exfoliation d'un tendon découvert ne soit pas toujours la conséquence du contact de l'air, nous l'avions observée fréquemment : *cet agent était au moins un stimulant de plus qu'il paraissait prudent d'éviter;* c'est dans ce dessein que nous avons pratiqué notre opération, de manière à ne point intéresser la peau qui recouvre le tendon. »

Je suis bien surpris que M. J. Guérin n'ait pas remarqué la crainte que Delpech professait en termes si explicites à l'endroit du contact de l'air. Il me paraît de plus commettre une singulière exagération en disant, à propos du résultat : « Le tendon s'exfolia. » On croirait, en effet, d'après cette mention trop concise, que la mortification détruisit une grande partie de l'organe; il n'en fut rien heureusement : la plaie s'enflamma, suppura, il est vrai; le pus entraîna, il est encore vrai, des *eschares du tissu tendineux* « que l'on ne pouvait guère » attribuer qu'à une exfoliation superficielle des nouvelles surfaces » résultantes de la section du tendon d'Achille. » Perte de substance insignifiante qui n'empêcha pas la production de la substance intermédiaire et ne compromit nullement la réussite, c'est-à-dire le redressement du pied et le rétablissement des fonctions, comme Bouvier a pu s'en assurer vingt ans plus tard.

La rigueur dans le langage est bien nécessaire, et on commettrait à coup sûr une grande faute si on disait, à la suite d'une résection du genou, que le fémur et le tibia se sont nécrosés parce que les surfaces sciées auraient présenté un séquestre de quelques millimètres.

Pourquoi Delpech, immédiatement après la section, a-t-il écarté les bouts du tendon et porté le pied dans la flexion, comme on le fait de nos jours? C'était uniquement comme exploration et pour savoir si le résultat serait satisfaisant.

Pourquoi n'a-t-il pas maintenu cet écartement et, au contraire, a-t-il ramené le pied dans sa position vicieuse, pour affronter exactement les deux bouts du tendon? Si l'on en croyait M. J. Guérin, c'était pour

obtenir la *réunion immédiate* des deux extrémités divisées. C'est pour cela que, par une confusion regrettable, il a annexé à la ténotomie de Delpech l'épithète de huntérienne. Sans doute M. J. Guérin n'a pas lu complétement le mémoire de Delpech, ou bien il en a mal compris le sens. Retournons aux textes (p. 188) :

« Nous avions remarqué que dans tous les cas de rupture du tendon d'Achille, malgré le traitement le plus méthodique et les soins les plus attentifs, *on n'avait jamais réussi à obtenir une réunion immédiate* entre les bouts du tendon rompu. En effet, on observe constamment, en pareil cas, d'abord un bourrelet, une sorte de nœud dans le lieu de la réunion, et dans la suite ce même point présente un amaigrissement, une sorte de collet où le tendon n'a plus ni la largeur ni l'épaisseur primitives. Il est difficile de ne pas reconnaître à ces phénomènes la formation *d'une substance intermédiaire* qui lie entre eux les bouts du tendon... Ces créations organiques intermédiaires (qui se forment dans d'autres points, exemple, après la fracture de la rotule), ont le plus souvent assez de densité pour partager les fonctions de l'organe primitif. Il nous parut assez probable que cette interposition d'une substance intermédiaire, *que l'on ne pouvait éviter par aucun soin*, pourrait être obtenue à dessein; que l'on pourrait même, avec de la prudence, donner à cette organisation accidentelle plus d'étendue qu'elle n'en acquiert spontanément en la soumettant à une distension permanente et graduelle avant qu'elle n'eût acquis la solidité dont elle est susceptible. »

Delpech revient vingt fois sur ce mode de réunion des plaies tendineuses, que les observations de Molinelli, de Clément (d'Avignon) et de Hoin (de Dijon) avaient éclairé déjà au siècle dernier. Il faudrait transcrire dix pages entières du mémoire que nous analysons pour reproduire tous les passages qui traduisent sa pensée de la manière la plus claire. Partout il indique la formation d'une substance intermédiaire qui fournira aux frais de l'allongement; nulle part il ne songe à une *réunion immédiate*, dans le sens accordé à ce mot par J. Hunter, par tous ceux qui l'ont précédé et tous ceux qui l'ont suivi : en effet, couper un tendon trop court pour faire souder immédiatement les deux bouts, serait une idée superlativement absurde, dont Delpech est tout à fait innocent et surtout incapable. Il prévoit même longuement (p. 182) plusieurs circonstances qui frapperaient sa tentative de stérilité.

« La réunion du tendon étant faite, car elle ne pouvait être problématique, il se pouvait qu'elle (la substance intermédiaire) ne se prêtât pas à la distension nécessaire sans des douleurs trop fortes. La

réunion étant faite, la substance intermédiaire pouvait manquer de la ductilité nécessaire pour se laisser distendre utilement et au point convenable, elle pouvait se rompre et se refuser à une réunion nouvelle; après s'être laissé distendre, elle pouvait ne pas acquérir la solidité nécessaire pour partager les usages du tendon. » Dans tous ces cas, l'opération eût été inutile.

Depuis 1836, on écarte les deux bouts dès que la section est pratiquée, on gagne ainsi beaucoup de temps; mais comme la flexion du pied n'est pas en général portée le premier jour à son maximum, comme les appareils peuvent sans inconvénients n'être appliqués que du deuxième au troisième jour, on fait en résumé, pendant les dernières phases du traitement mécanique, ce que faisait Delpech; on distend la substance intermédiaire, et il vaudrait mieux suivre sa pratique pure et simple, que de s'exposer à la cicatrisation isolée des bouts coupés qui a été par malheur observée plus d'une fois. Je conclus de tout ceci, que M. J. Guérin s'est mépris sur le véritable sens du mot *réunion immédiate*, et que dans tout ceci il n'y a qu'une équivoque. Il semble au reste que Delpech l'ait prévu; car s'il a eu le tort d'employer le mot en question, il se reprend en un passage : « Il nous semble plus avantageux de mettre la nature à portée de faire une réunion immédiate *ou plutôt* PRIMITIVE. »

Il m'est vraiment pénible d'insister pour montrer que M. J. Guérin a lu Delpech sous l'influence d'une préoccupation bizarre, mais la vérité me force à en donner une nouvelle preuve.

« Le but de Delpech, dit M. Guérin, était de prévenir la suppuration des plaies cutanées, *en les réunissant par première intention;* mais les plaies cutanées avaient un pouce de longueur; *elles ne se réunirent pas, elles suppurèrent*, et le tendon s'exfolia. »

Le texte original va nous montrer combien la méprise est grande : « Dans l'intention, dit Delpech, de fixer les bouts du tendon dans la position où ils se trouvaient, de les assujettir dans l'immobilité la plus parfaite et même de prévenir l'engorgement du tissu cellulaire environnant et de diminuer d'autant son inflammation, des bandelettes agglutinatives *qui ne servaient nullement à rapprocher entre elles les lèvres des deux petites plaies* assujettirent une masse de charpie sur le point de la division en y exerçant une compression légère. » (Pag. 185.)

Ce passage, qui n'a pas besoin de commentaires, montre en passant que le procédé de Delpech diffère plus qu'on ne le croit de celui de Sartorius. Si le chirurgien de Montpellier avait mis en usage la réunion immédiate des plaies cutanées, peut-être il aurait réussi; en lais-

sant au contraire ces plaies béantes, il s'exposait nécessairement à la suppuration et s'éloignait plus que Sartorius de la méthode sous-cutanée.

Voici les lumières certaines que fournissent les textes quand on s'impose le devoir de les consulter attentivement : c'est à leur aide qu'on peut discuter et contredire sans animosité et sans passion. Nous continuerons notre exposé historique de cette manière. Il conviendrait peut-être de résumer les premiers essais de la ténotomie; nous le ferons en commençant le prochain article et en examinant la seconde période que nous conduirons jusqu'en 1837, époque où pour la première fois les procédés opératoires de M. J. Guérin virent le jour.

Paris, ce 5 mars 1857.

« Puis sont venus les érudits de profession qui » ont réclamé pour les Anglais, les Allemands et » les morts, comme s'il eût été question de la dé- » couverte du nouveau monde, ou tout au moins » d'une planète nouvelle. » J. Guérin, 3e *Mémoire sur les difformités du tissu osseux*, p. 69.

L'illustre théoricien de Montpellier venait de poser les véritables principes de la ténotomie sous-cutanée. Il en étendait logiquement l'application à tous les cas où elle est nécessaire; mais il n'avait su trouver pour l'exécuter qu'un procédé opératoire très-imparfait (1).

Pendant ce temps, les deux praticiens les plus justement célèbres du commencement de ce siècle arrivaient au contraire, et presque du premier coup, à une exécution baucoup plus parfaite, mais sans idée

(1) J'ai dit, dans l'article précédent, que J. Hunter n'avait rien à faire dans la ténotomie, et on s'en étonnera peut-être si on lit divers passages de la discussion mémorable qui agita l'Académie de médecine en 1842. M. Velpeau, en effet, attribua au célèbre chirurgien anglais la première idée de la ténotomie sous-cutanée, en s'en rapportant à un passage de la vie de Hunter par Drewry Ottley, dans lequel il est dit que J. Hunter, s'étant rompu le tendon d'Achille, divisa cet organe sur des chiens avec une aiguille à cataracte, introduite sous la peau à quelque distance du tendon, pour étudier les phases du travail de réunion. Il n'y aurait rien à objecter à cela, si le récit de ces expériences se retrouvait dans le texte même de Hunter. Certes de telles expérimentations sont tout à fait dans la direction de ses travaux; mais je n'en ai trouvé nulle part l'indication, et dans des questions de priorité aussi brûlantes les souvenirs d'un apologiste sont insuffisants. (Voir J. Hunter, *traduct. française*, t. Ier, p. 49, 306, 492, 581.) En lisant ces passages, on verra d'ailleurs combien l'expression de ténotomie huntérienne est impropre.

théorique, ou du moins en gardant le silence sur les motifs qui les avaient conduits. J'irai plus loin : ils avaient si peu compris l'importance de leur innovation, qu'ils en étaient encore à une pratique déplorable dans des cas où la ténotomie sous-cutanée aurait trouvé, comme la suite l'a prouvé, ses plus heureuses applications.

Je veux parler d'Astley Cooper et de Dupuytren. La flexion permanente des doigts, causée par des brides sous-cutanées et le torticolis par rétraction du muscle sterno-mastoïdien, présentent avec le pied bot des analogies extérieures incontestables; dans tous les cas la difformité est causée par un organe trop court, muscle, tendon ou bride fibreuse; l'indication est formelle, il faut couper la corde. Astley Cooper, Delpech, Dupuytren, arrivent simultanément, et chacun dans un cas différent, à ménager la peau : le premier aux doigts, le second à la jambe, le troisième au cou. M. J. Guérin a très-heureusement caractérisé ce double fait dans la phrase suivante : « De sorte que » jusque-là Delpech s'était préoccupé d'une idée qu'il n'avait pu » réaliser, et Dupuytren, sans se préoccuper de l'idée de Delpech, » avait imaginé le procédé qui pouvait la réaliser. »

Voyons les choses de plus près. Dans un chapitre sur la luxation des doigts et des orteils, Astley Cooper traite incidemment de la déviation de ces organes et lui reconnaît deux causes : la rétraction des tendons fléchisseurs et de leur gaîne, et la rétraction par inflammation chronique de l'aponévrose palmaire. Quand les gaînes sont rétractées, il n'y a rien à faire pour le soulagement du malade; « mais quand la » rétraction est due à l'aponévrose et que la bandelette contractée » est étroite, on peut avec avantage en faire la division avec un bis- » touri étroit, à travers une plaie très-peu étendue des téguments, » et placer le doigt sur une attelle pour le maintenir dans l'extension. » Il mentionne une opération de ce genre pratiquée avec succès sur le pied par son neuveu Bransby Cooper. Du reste, pas d'autres détails, pas de raisons théoriques, point de commentaires. C'est le défaut commun à la plupart des praticiens illustres qui, pour le vulgaire, ouvrent la main, mais ferment la pensée.

L'observation de B. Cooper est sans date : je la suppose à peu près contemporaine des opérations de Delpech et de Dupuytren; peut-être on pourrait le croire inspiré de Charles Bell, qui, en 1807, conseille dans les luxations irréductibles du pouce, de couper un des ligaments avec une aiguille à cataracte. Mais il est bon de noter qu'Astley Cooper condamne formellement cette pratique. « J'ai vu, dit-il, trop d'acci- » dents résulter de la lésion des tendons et des ligaments qui avoisi- » nent ces articulations, pour recommander jamais, comme on l'a

» fait, de les diviser dans le but de faciliter la réduction dans les cas » rebelles. »

J'ignore comment A. Cooper aurait traité le torticolis et le pied bot; mais j'affirme qu'il ne soupçonnait même pas la ténotomie. Que conseille-t-il, en effet, pour remédier à la déviation des doigts et des orteils, entraînés peu à peu hors de leur position normale par la rétraction du tendon fléchisseur? Rien, ou bien l'amputation de l'orteil, quand la marche est impossible et quand la difformité impose à celui qui en est atteint une foule de privations. « Cette opération *semble*, » *au premier abord*, une ressource bien cruelle », et, dans un cas, Astley Cooper, consulté, la refusa de peur du tétanos. Un autre chirurgien fut plus hardi : « l'amputation fut faite, *et le malade s'en trouva bien* ». Encouragé par ce succès, notre chirurgien adopta la même pratique chez une dame qui, par suite de la même lésion, ne pouvait plus prendre l'exercice nécessaire à la conservation de sa santé; le résultat fut tout aussi heureux. (Ast. Cooper, *traduction française*, 1837, p. 122).

Du reste, ce moyen très-radical était assez généralement adopté au commencement du siècle. Boyer ne voit pas d'autre ressource quand la déviation des orteils est très-ancienne et très-considérable : il fut contraint d'amputer le troisième orteil de chaque pied à un jeune homme de dix-sept à dix-huit ans, que cette difformité héréditaire, du reste, empêchait de marcher. Le résultat fut heureux. Pour être juste envers Boyer, il faut dire que, dans des cas moins invétérés, il avait adopté une pratique plus douce qui présente beaucoup d'analogie avec le procédé de Sartorius, si ce n'est que, la section simple ayant été insuffisante dans un cas, une certaine longueur du tendon fut réséquée (1).

Voici, en quelques mots, ce procédé de section à ciel ouvert que je ne vois pas cité dans l'histoire de la ténotomie.

Chez un jeune homme de dix-sept à dix-huit ans, le petit orteil gauche était dévié; son tendon extenseur soulevait la peau du pied et formait une saillie remarquable. Chez une jeune fille de neuf à dix ans, traitée d'un pied bot varus par les moyens mécaniques, le gros orteil était porté en haut par la rétraction de son muscle extenseur, qui entraînait aussi la pointe du pied en dedans.

Dans les deux cas, on pouvait ramener l'orteil à sa direction natu-

(1) Les détails qui suivent sont presque textuellement extraits de Boyer. J'ignore malheureusement la date des opérations. *Traité des mal. chirurg.*, ch. XXVI; *Mal. des articulations*, art. XXIV, § 6; édit. Ph. Boyer, t. III, 1088. Voy. même édit., t. IV, p. 44; t. III, 1080; t. V, p. 430.

relle; mais aussitôt qu'on l'abandonnait à lui-même, il revenait à sa position vicieuse. Boyer pratiqua une incision longitudinale sur le trajet du tendon extenseur, le découvrit, et le coupa transversalement. A l'instant, les deux bouts s'éloignèrent l'un de l'autre et laissèrent entre eux un intervalle considérable qui augmenta encore lorsque l'orteil fut ramené à sa direction naturelle. Cet écartement fut maintenu par un bandage. La plaie fut réunie par les agglutinatifs; au bout de quatre ou cinq jours la cicatrisation était parfaite. L'orteil fut assujetti dans sa position naturelle par le bandage, jusqu'au moment où, sans être soutenu, il put conserver sa nouvelle rectitude. La guérison parut alors complète. Il se forma entre les deux bouts du tendon une *substance intermédiaire* dure et solide qui rendit par degrés à l'orteil sa direction vicieuse, à mesure, sans doute, qu'elle acquérait elle-même une solidité plus considérable. Bref, six mois après, les choses étaient dans l'état primitif. Boyer découvrit de nouveau le tendon et en excisa un pouce et demi. Cette fois la cure fut définitive. Alors l'excision fut employée d'emblée dans le second cas et avec succès. On ne nous dit pas si les mouvements d'extension des orteils persistèrent.

Quoique ces deux opérations de Boyer n'aient pas directement trait à la méthode sous-cutanée, je les ai citées parce qu'elles me suggèrent certaines remarques. J'y vois la réunion immédiate appliquée avec succès à la ténotomie à ciel ouvert, puis l'écartement primitif des deux extrémités du tendon coupé, et les précautions prises pour rendre cet écartement permanent; puis la production de la substance intermédiaire réunissant les deux bouts. Enfin, cela prouve que, malgré l'absence d'inflammation vive et de suppuration, la substance intermédiaire qui s'est organisée immédiatement n'en a pas moins été le siége d'une rétraction consécutive tout à fait analogue à celle dont le tissu cicatriciel est réputé seul capable d'après les idées de Delpech. Stromeyer et Blandin ont chacun signalé un échec dû à la même cause. C'est là un point intéressant de physiologie pathologique qui indique que les réunions immédiates ne mettent pas à l'abri des cicatrices vicieuses, ce que je pourrais d'ailleurs démontrer par bien d'autres exemples.

Boyer met en doute les succès de la section du sterno-mastoïdien dans le torticolis. Il rapporte sans commentaires, et par conséquent sans approbation, la section du peaucier, que Gooch pratiqua avec succès par la méthode ancienne. A l'article PIED-BOT, il ne dit pas un mot de la section du tendon d'Achille; et enfin, lui qui réséquait les tendons extenseurs des orteils, rejette formellement la section et

l'excision des tendons fléchisseurs de la main dans les cas de rétraction permanente des doigts. « Le succès d'une telle opération, dit-il, » est trop incertain; elle n'a probablement jamais été pratiquée, et » un chirurgien prudent devra toujours s'en abstenir. »

En 1822, Dupuytren coupa le muscle sterno-mastoïdien par un procédé qui, malgré les nombreux commentaires auxquels il a donné lieu, et en raison même de ces commentaires, est entouré d'obscurité. Nous possédons, en effet, trois versions fort dissemblables : celle d'Ammon (de Dresde), témoin à moitié oculaire; celle de Coster, tout opposée et appuyée aussi sur le témoignage de plusieurs assistants restés inconnus (1); et enfin celle des élèves de Dupuytren, consignée dans la deuxième édition (1839) de ses *Leçons orales*. Les deux premières, surtout, fort différentes, ayant été recueillies bien avant que les questions historiques aient été soulevées, rien ne peut indiquer d'une manière sûre de quel côté est l'erreur.

La troisième, au contraire, pourrait être soupçonnée de partialité, et voici pourquoi. Elle se trouve, avons-nous dit, dans la deuxième édition des *Leçons orales*, publiées en 1839, c'est-à-dire quatre ans après la mort de Dupuytren (8 février 1835), et alors la presse périodique était saisie de la querelle de priorité de MM. Bouvier et Guérin. En lisant avec attention l'article qui la renferme, on y remarque d'abord un luxe d'érudition tout à fait insolite et qu'on n'est pas habitué à trouver dans cet ouvrage. On y reconnaît encore l'intention formelle d'établir la priorité du maître et de décrire un procédé parfait. Or, comme la première édition des *Leçons orales* ne renferme pas la moindre mention de cette fameuse section du sterno-mastoïdien, il est évident que, plus tard, l'article a été rédigé avec des notes, des souvenirs, ou d'après les documents venus de l'étranger, mais sans la coopération de Dupuytren lui même. On y avance de plus, en trois endroits, que ce chirurgien avait déjà pratiqué la section du sterno-mastoïdien *plusieurs fois* avec succès. Mais on nous laisse ignorer si le procédé sous-cutané avait toujours été employé, ou si, comme Ammon le reproche à Dupuytren, la méthode ancienne, hollandaise ou à ciel ouvert, n'aurait pas été plutôt mise en usage. Tout ceci est donc fort suspect. Je renvoie, pour plus amples informations, aux nombreuses pièces de la polémique de 1838 (2).

(1) Coster, par parenthèse, intitule cette observation : *Excision d'une partie du muscle sterno-mastoïdien*. Tout en utilisant le texte de Coster, M. J. Guérin donne un tout autre intitulé à l'observation, 3e *Mémoire*, p. 44.

(2) Ammon, *De la ténotomie en général*. — *L'Expérience*, t. Ier, 1837, p. 151. — Ammon, *Parallèle de la chirurgie allemande et française*, 1823. — Coster, *Manuel*

Au reste, je n'ai nulle raison d'être plus difficile que M. Guérin lui-même, et puisqu'il considère le procédé de Dupuytren comme un progrès très-réel au point de vue de la médecine opératoire, je l'accepte comme tel, sans chercher à savoir si la section a eu lieu d'arrière en avant ou d'avant en arrière, de dedans en dehors ou de dehors en dedans, ce qui importe peu pour la méthode sous-cutanée en général. Je ne chercherai pas davantage à approfondir la question du bistouri boutonné. Je signalerai seulement dans ce procédé les caractères suivants : 1° ponction unique ou double, mais, en résumé, petite, de la peau, sur les côtés du muscle ; 2° écartement immédiat et permanent des bouts divisés ; 3° pas le moindre accident.

Est-ce à dire pour cela que Dupuytren ait compris la méthode sous-cutanée? Je ne le crois pas. Mais, pour en être plus sûr, jetons un coup d'œil général sur sa pratique dans les cas analogues.

D'abord il ne dit rien de l'innocuité des plaies faites sous la peau, il ne se préoccupe nullement des inconvénients du contact de l'air ; il ne paraît adopter la petite incision que pour *éviter une grande cicatrice*, imitant en cela le procédé d'Astley Cooper pour la section du nerf sous-orbitaire. Dans un chapitre fort médiocre sur le pied bot, il parle, ou plutôt ses éditeurs parlent de la section du tendon d'Achille (t. II, p. 125), mais en quelques mots, et en renvoyant aux travaux de MM. J. Guérin et Bouvier. Delpech n'est pas même cité.

A propos de la rétraction des doigts (t. IV, p. 473), Dupuytren, qui connaissait cependant les travaux d'Astley Cooper et le procédé sous-cutané proposé par ce chirurgien, ne prend pas même la peine de le discuter, et il continue à faire au niveau de la face palmaire d'effroyables entailles transversales de *dix lignes d'étendue*, qui représentent fort bien les procédés anciens de section du sterno-mastoïdien et du tendon d'Achille. Une fois cependant (p. 482), l'annulaire et l'auriculaire étaient simultanément fléchis ; après avoir fait l'incision transversale au niveau du premier de ces doigts, Dupuyren, « désirant » éviter au malade la douleur d'une nouvelle incision, essaya de pro- » longer la section de l'aponévrose en glissant le bistouri transversa- » lement et profondément au-dessous de la peau, du côté du bord » cubital de la main pour arriver à dégager le petit doigt ; *mais ce fut* » *en vain.* »

Dupuytren montre à sa clinique un vieillard de soixante-sept ans

des opérations chirurgicales, 1853, p. 156. — J. Guérin, 3e *Mémoire sur les difformités du tissu osseux ; Du torticolis ancien*, 1838. — *Gaz. médicale*, 1838. — *L'Expérience*, 1838.

(p. 487), puis un étudiant en droit de vingt ans environ (p. 494), dont les doigts sont fléchis d'une manière permanente par une vraie rétraction tendineuse. Des cordes tendues saillantes et dures vont du milieu de la paume de la main jusqu'à la base des doigts rétractés. Il ne songe à faire aucune opération, quoique, à la page 480, il parle, sans indiquer le procédé suivi, de deux cas de section des tendons fléchisseurs, pratiqués par des chirurgiens « estimables d'ailleurs », et dont l'un faillit faire mourir le malade.

L'observation VI (p. 489) est un exemple de section tendineuse pratiquée dans un cas où elle était inutile, puisqu'il s'agissait sans doute d'une flexion permanente de l'annulaire par destruction du tendon extenseur, et que d'ailleurs la peau était elle-même rétractée et l'articulation ankylosée. Cette observation, quoique recueillie par Dupuytren lui-même, est rédigée avec beaucoup de négligence. Elle n'a point de date; l'hôpital où elle a été faite n'est pas indiqué, et grâce à l'emploi du *on* répété à chaque phrase, nous ignorons si Dupuytren a été auteur ou seulement spectateur. Le procédé qui fut employé est pourtant remarquable : « *On* pratiqua donc la section » des tendons des fléchisseurs *en enfonçant à plat un bistouri* à travers » les téguments à la hauteur du corps de la première phalange, et en » dirigeant ensuite le tranchant vers ces tendons; *on* étendit ensuite le doigt, etc. » Voici, si je ne me trompe, un procédé de section tendineuse aussi sous-cutané qu'on peut le faire dans cette région.

Dans un cas de bride sous-cutanée de la face dorsale de la main ayant succédé à l'ouverture d'un abcès, et déviant le doigt médius (p. 497), Dupuytren met en usage un procédé qu'un chirurgien très-distingué de province, M. Goyrand (d'Aix), devait bientôt appliquer à toutes les brides sous-cutanées des doigts, qui rappelle du reste l'opération que Sartorius avait pratiquée sur le tendon d'Achille, et que Boyer conseillait pour la section des extenseurs du pied. Il incisa la peau, dans l'étendue d'un pouce environ, parallèlement à la bride, découvrit celle-ci et la réséqua; puis il réunit par première intention la plaie simple qui en résultait. Le dix-septième jour la guérison était complète.

On trouve encore ici une réminiscence de la pratique générale de Delpech, c'est-à-dire l'extirpation du tissu inodulaire suivie de la réunion immédiate.

Malgré l'exemple donné par Bransby Cooper, Dupuytren, qui cite trois cas de rétraction aponévrotique congénitale des orteils, ne paraît pas songer à les opérer.

Enfin, il consacre à son tour un court paragraphe aux déviations

des orteils par rétraction tendineuse. « Jusque dans ces derniers » temps, dit-il, on avait coutume, dans une semblable occasion, de » *faire la section des tendons* et celle de l'aponévrose de l'orteil, ou » bien de pratiquer l'amputation dans l'articulation de l'orteil avec » les os du métatarse. Ces opérations entraînaient souvent les acci- » dents les plus graves, et la mort même en a été quelquefois la » suite. »

Dupuytren aurait bien dû nous dire si les sections tendineuses et aponévrotiques partagent cette gravité avec l'amputation, que tout le monde sait être très-sérieuse dans cette région ; il nous aurait ainsi donné son avis sur les premières. Il préfère préconiser dans ce cas ce que ses éditeurs appellent complaisamment une *nouvelle méthode*. Or, cette nouvelle méthode consiste à n'enlever que les deux dernières phalanges, au lieu de désarticuler l'orteil en totalité.

Ici finit évidemment la première période historique de la ténotomie et de la myotomie, puisque, d'après le vœu exprimé par M. J. Guérin, il faut distinguer ces deux choses avec soin. On trouvera sans doute que j'ai été prolixe dans son exposition; et cependant j'ai encore laissé de côté l'histoire détaillée de la méthode hollandaise et celle des sections ligamenteuses dans les luxations. J'ai examiné scrupuleusement la pratique des quatre plus grands chirurgiens contemporains du commencement de ce siècle : Astley Cooper, Boyer, Dupuytren et Delpech; et je remarque, non sans satisfaction pour les sentiments que je professe, que le seul d'entre eux qui se distingue par des idées synthétiques est aussi celui qui a traité avec le plus d'élévation et de portée le sujet qui nous occupe. C'est en grande partie aux méditations inspirées par les travaux de Delpech que nous devons la renaissance de la ténotomie, comme nous leur devons aussi, pour une large part, celle de l'anaplastie.

Nous sommes heureux de témoigner ici publiquement notre admiration pour le génie de ce grand maître, si misérablement et si prématurément enlevé à la science.

Que trouvons-nous donc dans cette période? D'abord deux méthodes opératoires : l'une grossière, cruelle, non dépourvue de dangers, laissant des traces fâcheuses, et produisant sans doute des résultats assez médiocres; l'autre, plus parfaite au point de vue opératoire, quoique d'une exécution plus difficile, comprenant plusieurs tentatives qui se rapprochent beaucoup des procédés sous-cutanés les mieux conçus. La guérison devient plus rapide, les cicatrices moins difformes, la dénudation des parties fibreuses et musculaires mieux prévenue, l'exfoliation des premières, l'inflammation suppurative en

général plus rares, moins imminentes, le résultat définitif plus assuré.

Comme moyen d'arriver à ces améliorations, trois idées : la réunion immédiate (Boyer, Sartorius), la section sous la peau (Astley Cooper, Delpech), les petites incisions (Dupuytren) ; et cependant tous ces pas vers le progrès restent isolés et sans lien. L'opération faite par un chirurgien n'ouvre les yeux, ni à lui ni à ses contemporains, sur les avantages du procédé en particulier et des sections musculaires et tendineuses en général (1). Chacun agissait sans tirer de ses œuvres des conséquences plus étendues, et n'avait fait, comme le dit fort justement M. Bonnet (de Lyon), que cette œuvre d'inventeur qui devine ce qui est bien, sans déterminer avec précision les principes dont il était parti (*Traité des sections tendineuses et musculaires*, 1841, introd., p. XI). Dupuytren opérait bien le torticolis et mal les rétractions aponévrotiques. Aussi les deux méthodes marchaient parallèlement, sans que la meilleure détrônât la plus mauvaise.

La méthode des sections à ciel ouvert vivait encore entre les mains de Michaëlis, de Boyer (fissure à l'anus), de Dupuytren, d'Amussat même en 1834 : c'est à son aide qu'une foule d'expériences furent faites sur les animaux par Ammon et les vétérinaires, à une époque très-rapprochée de nous. Le procédé de Sartorius était suivi par Reiche, Boyer, Dupuytren, Goyrand. Personne n'imitait Astley Cooper, si ce n'est ce chirurgien, resté inconnu, qui divisait les tendons fléchisseurs avec le bistouri introduit à plat. Aucun traité classique ne parlait de la ténotomie en général, et la question n'avançait pas.

Et il ne pouvait guère en être autrement : en médecine opératoire, l'idée et le moyen doivent être associés pour que la conception soit parfaite et susceptible de vulgarisation ; et celui qui fait bien sans dire pourquoi laisse toujours à d'autres une part de gloire à recueillir. Les éléments du problème étaient découverts et isolés : rien n'était plus simple que de les associer ; ils ne le furent cependant qu'après dix années environ. Et cependant, si quelqu'un avait songé à réunir les essais déjà tentés et les généralités éparses, on aurait pu faire pour cette partie de la chirurgie ce que, dans un concours mémorable, Roux fit pour les résections : on aurait eu l'honneur d'ajouter un chapitre inédit à la chirurgie générale. En effet, voici ce qui avait déjà été exécuté :

Le sterno-mastoïdien, en partie ou en totalité, avait été divisé plusieurs fois. Le peaucier avait été coupé également, et Boyer fendait largement le sphincter anal. Au pied on avait sectionné le tendon

(1) Ph. Boyer, édit. des *Œuvres de Boyer*, t. II, p. 951.

d'Achille au moins six fois (Lorenz, Sartorius, Michaëlis (trois fois), Delpech); le jambier antérieur (Michaëlis); les extenseurs des orteils (Boyer); l'aponévrose plantaire; à la main, l'aponévrose palmaire et les fléchisseurs des doigts. Michaëlis avait même proposé la section du tendon du biceps huméral.

En fallait-il plus pour commencer la généralisation, et Delpech, d'ailleurs, n'avait-il pas très-nettement conseillé de couper les tendons partout où ils gêneraient les attitudes (1)?

Je serais assez embarrassé pour assigner une date précise à la fin de cette période d'incertitude et au commencement de la période moderne. Les époques historiques ne sont faciles à fixer que pour les découvertes sorties de la tête d'un seul homme, ou remontant aux siècles passés, qui étaient presque complétement remplis par une individualité puissante, comme Guy de Chauliac, Ambroise Paré, J.-L.Petit, Desault, etc. De nos jours il n'en est plus de même : tous travaillent. Les petits préparent le travail des grands, et aussi perfectionnent lentement les vastes conceptions souvent imparfaites du génie. L'histoire doit faire à chacun sa part large ou étroite; et si ce rôle est beau, il n'est à coup sûr pas facile.

Or, la renaissance de la méthode sous-cutanée nous vient de deux sources, l'une étrangère, l'autre française; ce que je vais chercher à démontrer. Quant à la fin de la seconde période, il serait logique de la fixer à l'époque où tous les principes ont été posés, où toutes les applications ont été éditées ou mises en usage, où toutes les méthodes et les procédés ont été décrits; et comme, à partir de la fin de 1842 environ, je ne vois se produire dans cette direction aucun fait nouveau majeur, ni comme invention, ni comme déduction, je devrais aller jusqu'à ce moment pour épuiser le sujet; mais, dans la circonstance actuelle, une discussion de priorité étant soulevée, je demande la permission d'établir une limite artificielle uniquement destinée aux besoins de la polémique actuelle, et qui pourrait naturellement disparaître dans un historique général de la question, tel qu'il devra être légué par nous aux générations suivantes.

(1) M. J. Guérin, qui refuse à Delpech l'honneur d'avoir *généralisé* la ténotomie, cherche à prouver que ce chirurgien n'en a pas compris la généralisation ÉTIOLOGIQUE (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, 1842, t. VIII, p. 450.). Étiologique ou non, Delpech a conseillé de couper les tendons quand ils s'opposaient à l'attitude naturelle des membres, *quelle que soit l'origine de la difformité*. On appellera cela, si l'on veut, de la ténotomie *empirique;* mais cette distinction, digne de la scolastique, est tout à fait inaccessible à notre intelligence, et, en 1857, nous croyons qu'on a raison de couper les tendons quand l'indication curative l'exige, abstraction faite de l'étiologie.

Cette limite sera naturellement la première opération de section musculaire ou tendineuse sous-cutanée pratiquée authentiquement par M. J. Guérin. En effet, si je ne m'abuse, il ne s'agit à cette heure à l'Académie que de la méthode sous-cutanée, comme *méthode opératoire*, et nullement des maladies qui peuvent réclamer son emploi et des travaux théoriques qui ont préparé ses perfectionnements et sa généralisation.

La première opération sous-cutanée pratiquée par M. Guérin date du 2 décembre 1837, si je m'en rapporte aux textes publiés, seule base certaine que je puisse adopter. Cette date, au reste, me paraît facile à justifier, et je m'y tiens, à moins que des documents authentiques ne me démontrent mon erreur.

J'ai admis plus haut deux sources à la ténotomie sous-cutanée. L'une est étrangère. Ammon, qu'il ait vu ou non l'opération de Dupuytren et qu'il l'ait ou non rapportée fidèlement, ne l'en a pas moins publiée (1823), pendant que, de son côté, Coster la faisait simultanément connaître à Paris.

Mais ses destinées furent bien différentes en France et à l'étranger. Ici, où on lit peu en général, elle tombait dans l'oubli. Là, au contraire, elle se répandait, et, chose singulière, c'était la version de Coster qui était publiée en Angleterre par Charles Averill (1823), en Allemagne par Froriep (1823). Michaëlis l'insérait également dans le journal de Græfe et Walther (1824) (1); et bientôt après Stromeyer (1826?), modifiant le manuel opératoire de Dupuytren, de manière à en faire un procédé sous-cutané très-convenable, divisait le sterno-mastoïdien chez un garçon de huit ans, et avec un succès complet. Le 26 avril 1836, il renouvelait encore cette tentative sur une femme de plus de cinquante ans, et dans un cas bien plus compliqué. Il coupa d'abord la portion sternale (26 avril), puis la portion claviculaire (26 mai), puis enfin une portion du trapèze (14 septembre).

Dès 1830, d'après les *Leçons orales* (pag. 457), Dieffenbach connaissait l'opération de Dupuytren et la considérait comme simple,

(1) Voir, pour cet historique, Dupuytren, *Leçons orales*, 2e édit. 1839, t. III, p. 454. — J. Guérin, 3e *Mémoire sur les difformités du tissu osseux*, p. 71 et suivantes, et *Gazette médicale*, 5 mai 1838. — Dezeimeris, *L'Expérience*, 1838. Je n'ai pas encore eu le loisir de recourir moi-même aux originaux. Je décline donc momentanément la responsabilité des assertions, elle incombe aux auteurs que j'ai cités ici. La vérification sera d'autant plus nécessaire, que j'entrevois dans les dates et dans les textes des contradictions qui dans ce moment m'embarrassent beaucoup. Au reste, pour témoigner de ma bonne volonté, j'accepte particulièrement les citations faites par M. J. Guérin lui-même dans les éclaircissements historiques qui suivent le 3e *Mémoire* qui traite des torticolis anciens.

avantageuse et destinée à rendre les autres méthodes désormais inutiles. D'après ce passage : « *L'opération fut suivie presque toujours instantanément de succès* », il paraît évident qu'avant 1830 le chirurgien de Berlin avait plusieurs fois divisé le sterno-mastoïdien par un procédé éminemment sous-cutané.

Les Anglais suivaient l'impulsion. Vers la fin de 1832 un des grands chirurgiens de notre époque, Syme d'Édimbourg, divisa, par un procédé sous-cutané, le sterno-mastoïdien chez un garçon de six ans. Je le répète encore, ces documents publiés bien avant toute discussion de priorité sont très-importants pour l'histoire.

Tel avait été le développement de l'essai auquel Dupuytren et ses compatriotes avaient attaché si peu d'importance. Quant au procédé si controversé mis en usage par le chirurgien de l'Hôtel-Dieu, tout ce que j'en peux dire, c'est que : 1° s'il était aussi parfait que le ferait croire la deuxième édition des *Leçons orales*, il a été très-bien suivi par les étrangers; 2° s'il était aussi défectueux que le laisserait soupçonner Coster, il a été singulièrement perfectionné en Allemagne et en Angleterre, remarque qui du reste a déjà été faite par Dezeimeris à peu près dans les mêmes termes.

Mais à Dupuytren seul n'appartient pas l'honneur d'avoir préparé ce progrès remarquable. A Delpech aussi revient une large part. Son *Mémoire sur les pieds bots* (1823), son *Traité d'orthomorphie* (1828), dans lequel l'orthopédie moderne a puisé largement et pratique et théorie, étaient connus et appréciés à l'étranger. Ammon en faisait l'éloge et s'étonnait, s'indignait presque que d'aussi belles idées fussent restées infécondes en France. Stromeyer, qui n'ignorait ni Dupuytren ni Delpech, commentait le dernier vers 1830, modifiait heureusement son procédé de manière à le rendre véritablement sous-cutané, et pratiquait, le 28 février 1831, la section du tendon d'Achille, qu'il répétait ensuite cinq fois encore jusqu'en 1834.

Je dois encore citer ici Dieffenbach : en 1830, il coupa les tendons fléchisseurs de la jambe à un jeune garçon de dix ans, à Charlottembourg; il fut imité par Stromeyer, et il imita à son tour ce dernier dans le traitement du pied bot. Dieffenbach publia à Berlin, en 1839, une brochure dont le titre seul annonce l'extension considérable qu'il avait donnée aux sections tendineuses. Voici ce titre : *Observations d'orthophédie sous-cutanée ou de guérisons de contractures congénitales ou acquises des membres au moyen de la section des tendons et des muscles raccourcis sous la peau.* Il affirme avoir traité déjà par la ténotomie plus de trois cents pieds bots, soixante torticolis, un grand nombre de contractures des bras, des doigts, des pieds et

des orteils, des articulations du genou et de la hanche, etc. (1). En faisant même la part de l'exagération, je ne puis me refuser à croire qu'avant la fin de 1837 la ténotomie n'ait été faite un grand nombre de fois par le célèbre chirurgien de Berlin.

Un jeune médecin anglais, W. J. Little, opéré en 1836 par Stromeyer, retourna à Londres y porter la démonstration non équivoque du succès. Il se mit à opérer pour son propre compte et trouva de nombreux imitateurs en Angleterre et aux États-Unis. Pendant que la même pratique se répandait en Allemagne de tous côtés, M. Bouvier, en 1838, décrit avec soin la méthode que pour sa part, conjointement avec M. Duval, il généralisait en France. On ne s'en tient plus au tendon d'Achille et au sterno-mastoïdien : le jambier antérieur, le jambier postérieur, l'aponévrose plantaire, les fléchisseurs du genou, le couturier, le pectiné, le trapèze, les muscles extenseurs et fléchisseurs du gros orteil sont divisés par les procédés sous-cutanés. Certains sujets avaient à eux seuls subi jusqu'à vingt sections simultanées ou à diverses époques, et cela ne me surprend nullement : il suffisait d'avoir lu le passage de Delpech que je citais dans l'article précédent pour arriver sans efforts à ces opérations multiples. Les chirurgiens étrangers, par le seul fait de leurs lectures et de leur érudition, avaient rapidement compris les ressources très-étendues des sections tendineuses, preuve entre mille des avantages que l'on retire en se donnant simplement la peine de lire quelque peu ce que font les autres, et en ne se renfermant pas orgueilleusement dans sa personnalité.

J'ai fait l'exposé rapide de la phase étrangère, j'ai mis de côté et à dessein, pour ne pas scinder le tableau, tout ce qui est relatif au procédé opératoire. Je devrais maintenant montrer comment les étrangers nous ont rendu la ténotomie après nous l'avoir empruntée, très-hésitante et très-imparfaite encore; mais je préfère examiner maintenant ce qui se passait en France depuis Delpech et Dupuytren jusqu'à la fin de 1837. Dans la phase française, j'aurai à rechercher ce qui nous appartient en propre, et ce qui peut être considéré comme une émanation de la pratique étrangère. Ce coup d'œil rétrospectif sera l'objet d'un prochain article.

(1) Voir Borchard, *Rapport à la Société de méd. de Bordeaux*, dans *l'Expérience*, mai 1840; Phillips, *De la ténotomie sous-cutanée*, 1841, p. 46, 102, 176. Suivant cet auteur, Dieffenbach aurait été décidé par l'exemple de Little à faire la section du tendon d'Achille. Il n'aurait donc commencé ses opérations qu'en 1836. M. Bouvier parle dans le même sens, *Mém. sur les pieds bots*, 1838, dans *Mém. de l'Acad. de médecine*, t. VII, p. 478.

Paris, ce 12 mars 1857.

« De quoi s'agit-il en effet? de faire connaître, dans ce qu'elle » a de caractéristique et de véritablement original, une méthode » chirurgicale nouvelle; de la prendre à son point de départ, de » la suivre dans ses développements, de la dégager des obscurités » qui la couvrent encore aux yeux de certaines personnes, de » distinguer avec impartialité et sincérité la part qui, comme dans » toutes les découvertes, appartient aux pressentiments des de- » vanciers de celle qui revient à celui qui l'a révélée et constituée; » de faire en un mot cette embryogénie de la pensée qui part des » premiers linéaments de l'idée pour arriver à l'établissement » complet d'une vérité viable et définitive... » J. Guérin, *Acad. de médecine*, 17 février 1857.

Nous avons fait voir, dans l'article précédent, comment la publicité donnée à une observation de Dupuytren et aux idées de Delpech avait suffi pour vulgariser la ténotomie à l'étranger, et amener dans la pratique de cette opération les perfectionnements les plus importants. Il nous reste à examiner ce qui se passait en France pendant cette période; mais, pour cela, il convient de prendre les choses de plus haut. L'orthopédie est d'origine assez moderne, elle n'a acquis un caractère scientifique qu'en s'appuyant sur des données anatomiques et physiologiques avant lesquelles elle appartenait plus aux artisans qu'aux médecins. Les recherches tératologiques aidèrent beaucoup à ses progrès. Or chacun sait que l'étude sérieuse des monstruosités et des difformités ne remonte guère au delà du siècle dernier.

Cependant, en pareille occurrence, l'empirisme thérapeutique a toujours précédé la connaissance exacte des lésions, de leur origine, de leur vraie nature; les charlatans maintenaient et *guérissaient* les hernies avant de savoir les distinguer les unes des autres, avant de savoir seulement par où elles passaient; les oculistes se sont distingués par des exploits analogues; les rebouteurs *rhabillaient les membres*, réduisaient les luxations et les fractures, malaxaient les entorses, sans savoir même le nom des os cassés et des articulations violentées. L'ignorance humaine aidant, la lutte entre les acrobates praticiens et les médecins à diplômes s'est perpétuée longtemps, et par malheur elle n'est pas encore éteinte sur toute la ligne.

L'histoire des applications de la mécanique à la chirurgie n'est pas encore écrite, et les origines en seront difficiles à exhumer; mais ce travail montrera certainement les empiétements et les prétentions excessives des spécialistes ignorants, et aussi leur outrecui-

dance vivace, jusqu'au jour où les vrais chirurgiens, sortant de leur somnolence insouciante, s'aviseront de contrôler les réclames et de juger à leur juste valeur les succès bruyamment annoncés.

Le premier conflit sérieux entre l'orthopédie et les grandes sociétés savantes me paraît dater de 1822. On faisait grand bruit en Angleterre des lits à extension dans le traitement des déviations du rachis. La Société royale de Londres ouvrit un concours sur cette question : *De la valeur des moyens mécaniques dans le traitement des difformités de la colonne vertébrale.* La récompense offerte était le prix fondé par la munificence de John Hunter. L'appel fut entendu, les résultats fructueux. Shaw et Bampfield écrivirent chacun sur la matière un ouvrage sérieux; puis parurent en Angleterre et en Allemagne un grand nombre de travaux importants. On peut dire que, dès cette époque, l'orthopédie fut mise à l'ordre du jour en Europe, et que, grâce à l'impulsion donnée, le traitement des difformités, aujourd'hui assez avancé, fit désormais partie de la thérapeutique chirurgicale. A peine s'il a fallu trente ans pour écrire ce grand chapitre.

Notre littérature médicale prit aussi ses fleurons. Je ne citerai que les ouvrages de Jalade Lafond et de Delpech (1), qu'on peut regarder, pour me servir d'une expression de M. J. Guérin, comme « le fondateur de l'orthopédie scientifique » (2).

Le 26 juillet 1830, notre Académie des sciences suivit l'exemple de la Société royale de Londres, proposa pour sujet de prix la question suivante :

« *Déterminer, par une série de faits et d'observations authentiques, quels sont les avantages et les inconvénients des moyens mécaniques ou gymnastiques appliqués à la cure des différentes difformités du système osseux.* »

Ce programme était développé dans des dispositions complémentaires. Le prix devait être décerné en 1832 : trois fois la question fut remise au concours, et ce ne fut qu'au 1er avril 1836 que ce concours fut clos. Le prix était magnifique et consistait en une médaille d'or d'une valeur de 10 000 francs. L'Académie fut généreuse : elle donna deux récompenses, l'une de 10 000 francs, l'autre de 6 000.

Douze mémoires furent adressés, deux seulement furent distingués. Les auteurs étaient MM. J. Guérin et Bouvier : le premier

(1) Jalade Lafond, *Recherches sur les principales difformités du corps humain*, 1827-1829. — Delpech, *Orthomorphie*, 1828, 2 vol. in-8°.

(2) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, t. VIII, p. 445, 1842.

présentait seize gros in-folio manuscrits, le second neuf fascicules de même format et de même volume.

Ce fut une lutte mémorable. Aussi le rapporteur n'hésitait pas à dire « qu'on trouverait dans les fastes académiques assez peu d'exemples de concours supérieurs à celui-là », et il avait raison. Il faisait d'ailleurs observer que, le programme de l'Académie fixant depuis six ans l'attention des médecins sur ce point de la science, il devait en résulter nécessairement un progrès réel au double point de vue de la doctrine pathologique des difformités et de leur thérapeutique mécanique ou autre (1).

Sur les douze concurrents, dix sont restés inconnus; mais leurs recherches n'ont sans doute pas été perdues, et peut-être sont-elles devenues l'origine de quelques-uns des nombreux travaux qui ont été publiés dans les années suivantes sur l'orthopédie en général ou sur la méthode sous-cutanée en particulier.

L'étendue extraordinaire que les deux lauréats avaient donnée à leurs recherches mit obstacle à la publication de ces dernières, et aujourd'hui même nous ne pouvons les juger que par le compte rendu très-concis du rapporteur. M. J. Guérin demanda l'assistance du gouvernement pour la publication de son mémoire (2), mais ne l'obtint pas, et se décida, dans le cours des années suivantes, à mettre au jour de temps en temps un chapitre de son ouvrage, qu'il eut le soin, on n'en saurait douter, de perfectionner au fur et à mesure. De là résulte pour l'historien impartial un embarras véritable; car dans ses publications ultérieures, dans ses discours académiques, dans les discussions de priorité ou de doctrine, M. J. Guérin renvoie sans cesse au gigantesque travail couronné, qui est toujours resté fermé à l'œil curieux de la critique. Force nous est donc de chercher çà et là des documents publiés et de nous en rapporter à eux, quitte à léser par ce moyen, et bien involontairement, les droits de M. Jules Guérin.

Nous ne discuterons pas la valeur des travaux couronnés en ce qui regarde l'étiologie, la symptomatologie, les caractères anatomiques et physiologiques des difformités.

Il paraît manifeste que, dans son travail, M. Guérin à édifié la doctrine générale qu'il soutenait à l'Académie en 1842. Il l'appuyait probablement à cette époque sur des preuves nombreuses et irréfragables

(1) Voir pour les détails historiques sur ce concours, le rapport de Double au nom d'une commission composée de MM. Dulong, Savart, Magendie, Serres, Larrey, Roux, et Double, rapporteur, *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, t. V, p. 230, séance du 21 août 1837.

(2) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, t. V, p. 398, 4 septembre 1837.

qui ont satisfait la commission, mais que l'auteur n'a pas jugé à propos de reproduire plus tard, et j'entends ici par preuves des *faits concluants, authentiques, multipliés*, et non des *démonstrations rationnelles*, seule chose qu'il ait bien voulu fournir depuis. Il est à croire qu'à cette époque encore M. J. Guérin se donnait la peine de *démontrer l'évidence*, chose toujours utile, souvent nécessaire, et à laquelle aujourd'hui il ne daigne plus s'astreindre : en quoi, à mon sens, il a tort, car ce qui est évident pour l'un ne l'est pas pour l'autre, et ce qui est prouvé pour ceux qui méditent depuis longtemps sur un sujet ne l'est pas pour ceux qui en abordent l'étude. C'est pourquoi je regarde comme un devoir pour tout homme, surtout s'il se pose en novateur, de tenir ses preuves à la disposition de tout venant.

Rien dans le Rapport ne fait soupçonner que M. J. Guérin ait fait dans la thérapeutique des difformités, telle qu'il la comprenait alors, la moindre petite place à la ténotomie, non-seulement au 1er mars 1836, lorsque les mémoires furent déposés, mais encore au 21 août 1837, lorsque le Rapport fut lu et publié. Si cependant, comme il a été dit à l'Académie en 1842 (p. 414), la *ténotomie étiologique* était dès ce moment un des *principes scientifiques* de M. J. Guérin, Double, comme rapporteur, a commis une grande faute, une omission impardonnable en ne l'indiquant pas, ne fût-ce que par un mot.

Je n'ignore pas que M. J. Guérin a déjà protesté contre l'allégation que je renouvelle et qu'il affirme avoir coupé des tendons dès 1836; mais il n'en a pas encore fourni la preuve incontestable, et si l'on n'est point convaincu, c'est à lui seul qu'on doit s'en prendre. On est surpris, du reste, que M. Guérin, qui a pratiqué des milliers de sections sous-cutanées, ait publié lui-même un si petit nombre d'observations, qu'à peine on pourrait en rassembler vingt complètes sortant de sa plume. On est également surpris qu'en 1842, alors que bon nombre des membres de la commission de l'Institut vivaient encore et siégeaient à l'Académie de médecine, nul d'entre eux n'ait pris la parole pour attester qu'il avait vu le lauréat faire la ténotomie en 1836 et 1837. On trouverait sans peine dans la GAZETTE MÉDICALE des dates pour contredire ce que j'avance, on pourrait revenir sur un certain paquet cacheté déposé à l'Institut en 1838 et devenu trop fameux; mais rien de tout cela n'est à l'abri de la critique, et comme le moindre petit fait vaudrait mieux pour moi que tous les certificats et les attestations du monde, je me renferme dans le *doute philosophique*.

Le Rapport me laisse encore ignorer si M. J. Guérin a consacré une portion ou la totalité d'un des seize in-folio manuscrits à faire l'histo-

rique du sujet qui lui a valu une si grande récompense. Je crains bien que cette partie importante ait été complétement omise. Dans tous les cas, le rapporteur de l'Institut a été plus coupable que M. Guérin : c'était à lui à s'enquérir de l'état de la science. A la vérité, il était hygiéniste, et par conséquent peu versé sans doute dans la littérature chirurgicale et tératologique ; mais il savait remuer les vieux livres, comme l'attestent ses discussions historiques à l'Académie, et, d'ailleurs il était membre de la plus illustre société savante de France. Or, si l'on ne peut exiger que les immortels du palais Mazarin fassent toujours avancer la science, leur devoir au moins est d'en connaître l'état présent, d'être, si je puis ainsi dire, les conservateurs de ses archives. Si M. Guérin n'a point fait d'historique, si Double n'a pas comblé cette regrettable lacune, auteur et rapporteur, ne l'eussent-ils été qu'une fois dans leur vie, ont été, dans cette circonstance, terriblement cartésiens ; car ils ont bien cavalièrement fait table rase du passé. Ceci explique comment le premier a pu croire de bonne foi qu'il avait inventé à lui seul tout ce qu'il a pensé ou écrit, et comment il a pu crier à la rapine quand on lui a montré de tout côté et dans trente auteurs différents tous les matériaux de son édifice.

En 1836 et 1842, et, chose plus singulière, en 1857, M. Guérin conserve les mêmes illusions ; il croyait autrefois avoir découvert le rôle réel des systèmes nerveux et musculaire dans la production des difformités, puis la généralisation (très-exagérée) de ce rôle, puis les vrais principes de la ténotomie, qui, à son dire, n'existaient pas dans la science, même en 1842 (*Bull. de l'Acad.*, t. VIII), puis l'action de l'air sur les plaies, puis les procédés de ponctions dits sous-cutanés des collections liquides, puis enfin la méthode sous-cutanée qui résume toutes ces découvertes. En sorte que, devant ces croyances naïves, que nous croyons sincères, on ne peut s'empêcher de dire avec M. Bouvier : « L'historien sévère et impartial ne verra qu'une » grande préoccupation personnelle dans la pompeuse apologie de ses » travaux, de ses découvertes, que M. Guérin vient de prononcer de- » vant vous. » Cette phrase a été prononcée il y a quinze ans ; elle est plus vraie que jamais.

Si le grand travail couronné en 1836 renferme réellement la ténotomie, les observations nombreuses et détaillées et l'historique complet qu'on demande sans cesse à son auteur, il lui sera bien facile de confondre les incrédules, puisqu'il a pris soin de faire parapher toutes les pages et d'y faire apposer le cachet solennel de l'Institut. Qu'attend donc M. Guérin? Manque-t-il à Paris de gens honnêtes tout dis-

posés à lui rendre justice, s'il y a lieu, et à confronter ses écrits d'alors avec ceux d'aujourd'hui?

Supposons que, faute de temps, M. J. Guérin n'ait pu, en 1836, parcourir le champ de l'histoire, sur lequel il est aujourd'hui, comme en 1842, si rudement traqué. Que ne comble-t-il maintenant cette lacune, et que ne nous dit-il, en s'appuyant sur des textes nombreux et certains : Voilà où en était la cure des plaies, des difformités, des abcès, des kystes, des corps étrangers, des hernies, des varices, des tumeurs sanguines, etc., lorsque j'ai commencé mes recherches? Voici où elle en est, maintenant que j'y ai mis la main; voici mes titres à la reconnaissance de l'humanité. — Comment, depuis vingt-sept ans que ces questions le préoccupent, M. J. Guérin n'a-t-il pas trouvé le loisir de tracer un historique que je me chargerais, moi novice et inhabile, de parachever en un mois? Je laisse tous ces *comment* et ces *pourquoi* sans réponse, et je me borne à en manifester mon extrême surprise.

Je ne dirai donc pas à M. Guérin « que ses prétendues doctrines ne » lui appartiennent pas, qu'il les a empruntées au domaine commun » de la science ». (*Acad.*, 1842, p. 436.) Je lui reprocherai, au contraire, de n'avoir pas fait cet emprunt à ses prédécesseurs en les citant.

Le silence du Rapport de 1837 sur la ténotomie étiologique est d'autant plus singulier, que, dans les travaux de M. Bouvier, la section des tendons est très-explicitement indiquée dans le paragraphe suivant : « 3° Enfin, des observations nouvelles sur les effets de la » section du tendon d'Achille, que l'auteur (M. Bouvier) a pratiquée » l'un des premiers à Paris, et pour laquelle il a imaginé d'ingénieux » et d'utiles procédés. » (P. 259.)

M. Guérin songeait si peu à utiliser la ténotomie, que, de son côté (p. 252 du Rapport), il préconisait « un sabot à triple flexion pour les » pieds bots varus équins, au moyen duquel on peut faire décrire au » pied trois mouvements circulaires simultanés, opposés au mouve- » ment décrit par le pied bot ».

Faut-il une autre preuve? On la trouvera dans les *Comptes rendus de l'Institut pour* 1836. Le 18 avril, M. Guérin propose une *nouvelle méthode* pour traiter les pieds bots des enfants. Elle consiste dans l'emploi du plâtre moulé sur l'organe dévié, laissé huit jours de suite en place, et renouvelé de semaine en semaine jusqu'à guérison. On cite la guérison de deux jumeaux de cinq mois. Pas un mot de ténotomie. Le 5 septembre, M. Bouvier fait l'historique de la section du tendon d'Achille, et rapporte douze cas de guérison due à cette

opération. Le 19 décembre, comme pour répondre à la communication précédente, M. Guérin continue l'apologie du plâtre, et cite l'observation d'un enfant de *douze ans* affecté d'un pied bot *datant de dix ans, suite de convulsions* et de paralysie incomplète. La guérison avait eu lieu *en peu de jours*. La maçonnerie, que Dieffenbach avait abandonnée déjà, avait suffi dans ce cas, où cependant la ténotomie étiologique eût fait merveille; mais, dans cette seconde note, le mot de *ténotomie* n'est pas prononcé.

Or, de deux choses l'une : ou M. J. Guérin ignorait les succès de Dieffenbach, de Stromeyer, de MM. Duval, Bouvier, Stœss, dont la presse retentissait, qu'on trouvait consignés dans les *Archives de médecine* (1834), dans les *Comptes rendus de l'Académie de médecine et de l'Academie des sciences;* ou il n'avait pas encore adopté cette méthode, à laquelle il devait se rallier plus tard avec une ardeur poussée jusqu'à la témérité. La première hypothèse est inadmissible. Si M. Guérin lit peu, il lit au moins son journal; or nous trouvons dans la GAZETTE MÉDICALE (1833, p. 673), à propos du procédé de Delpech : « Le docteur Stromeyer a songé à éviter toutes ces causes de retard et d'insuccès; rien de plus favorable ne pouvait être désiré, etc. (1). » Je m'arrête donc à la dernière supposition, et je pense que, satisfait jusqu'alors du sabot à triple flexion et du moule en plâtre, M. Guérin attendait prudemment que les résultats de la ténotomie fussent plus connus, que son innocuité fût avérée, que son manuel opératoire fût tout à fait perfectionné, et qu'en un mot la méthode reposât sur des faits nombreux et certains. En cela il agissait sagement, et pratiquait en chirurgien sérieux le doute philosophique.

A la fin de 1837, toutes les conditions requises plus haut se trouvant réalisées, M. Guérin se ravisa, et s'engagea sans hésitation et sans remords dans la voie largement ouverte du progrès. Un cas de torticolis se présenta à son observation. La pathologie de cette affection lui était connue, grâce à ses travaux antécédents. Il imita Dupuytren, Dieffenbach, Syme et Stromeyer; et comme il déclare n'avoir eu connaissance de leurs observations que longtemps après sa seconde opération (2), ce dont, pour le dire en passant, je ne lui fais pas mon compliment, il inventa de nouveau, pour couper le sterno-

(1) Qui supposera d'ailleurs que M. Guérin, spécialiste depuis longtemps, n'ait pas pris soin de se mettre au courant de toutes les innovations ayant rapport à sa pratique journalière? M. Bouvier les connaissait bien. M. Guérin pouvait ou devait les connaître.

(2) 3e *Mémoire sur les difficultés du tissu osseux, des torticolis anciens*, notes et éclaircissements, p. 44; en note, *Gaz. méd.*, 28 avril 1838.

mastoïdien, le procédé du chirurgien de Hanovre, se rapprochant, du reste, par ses points essentiels, de ceux que MM. Duval, Bouvier et d'autres employaient depuis longtemps pour couper les divers tendons du pied et du genou.

D'après ce que je viens d'exposer, la ténotomie sous-cutanée était assez avancée en France à la fin de 1837, et comme théorie et comme pratique, pour qu'on pût s'en servir en connaissance de cause et sans scrupule. A ce compte, M. Jules Guérin n'aurait rien à revendiquer sous le rapport pratique, car, ceci dit une fois pour toutes, je ne songe nullement à contester l'importance des recherches qui lui ont valu le grand prix de 10 000 francs.

Mais, pour déposséder M. Guérin des droits si chers qu'il croit avoir dans l'édification de la ténotomie comme méthode opératoire, je dois fournir mes preuves. Et notez qu'en m'arrêtant au 2 décembre 1837, je me prive sciemment d'une foule de travaux publiés en 1838 et 1839, c'est-à-dire bien avant que la méthode sous-cutanée ait été érigée en doctrine par M. Guérin (1er décembre 1840) (1). Si donc je restreins beaucoup les travaux que j'aurai à examiner, il suffit, pour me donner raison, que, si peu nombreux qu'ils soient, ces travaux soient suffisamment explicites (2).

La réintroduction de la ténotomie en France me paraît dater de la publication des deux notes de Stromeyer dans les *Archives de médecine*, c'est-à-dire de 1834. Faisant donc abstraction de tous les documents que j'ai accumulés dans l'article précédent, à propos de la période étrangère, j'arrive, par une élimination inadmissible dans les historiques ordinaires, à ne plus examiner que les travaux de cinq

(1) M. J. Guérin se fait si facilement illusion sur l'influence que ses recherches ont exercée sur la chirurgie contemporaine, qu'il en fait émaner en 1840 un procédé de ligature sous-cutanée des veines spermatiques, qui avait été imaginé dix ans auparavant par M. Gagnebé et qu'il cite à l'appui de la bonté de sa méthode des observations où le procédé opératoire mis en usage était loin de remplir les conditions qu'il considère comme essentielles à sa réussite et à son innocuité. Voir *Essai sur la méthode sous-cutanée*, 1841, p. 36, et notes, p. 90 et suivantes.

(2) Voici deux passages extraits de l'ouvrage d'un auteur qui certes n'est point hostile à M. J. Guérin : « De telle sorte que, commencées au milieu des mêmes » errements, modifiées à peu près de la même manière, perfectionnées à la même » époque, les sections du tendon d'Achille et du sterno-mastoïdien arrivaient en » même temps, vers l'année 1837, au degré de perfection où nous les voyons au- » jourd'hui... »

« M. J. Guérin, quoique n'ayant pas été l'inventeur proprement dit de la méthode » sous-cutanée, a *contribué* plus que personne à lui assigner son véritable caractère » et à en montrer les nombreuses et fécondes applications. » Bonnet (de Lyon), *Tr. des sections tendineuses*, introd., p. XI et XV, 1841.

auteurs, savoir : Stromeyer, Duval, Bouvier, Stœss et Held. J'ai déjà dit quelques mots du premier; j'y reviens, surtout au point de vue des doctrines et de la médecine opératoire.

Stromeyer, comme je l'ai déjà dit, avait médité longuement les travaux de Delpech ; mais reconnaissant avec raison que, si la théorie était bonne, le moyen opératoire était médiocre, il songea à le perfectionner. Aux larges incisions il substitua deux petites piqûres pratiquées avec un bistouri pointu, très-étroit, enfoncé entre le tendon et le tibia. La seconde ponction était si petite, que « la pointe seule du bistouri traversa du côté opposé sans faire de plaie saignante ». La plaie d'entrée n'avait que la largeur de la lame. L'écoulement du sang fut tout à fait insignifiant. Dans la seconde observation, le tendon étant très-épais (le malade avait trente-deux ans), le bistouri traversa la peau des deux côtés et ressortit d'un demi-pouce; mais comme la lame était très-étroite, les deux plaies n'en restèrent pas moins fort petites : elles ne fournirent qu'une hémorrhagie insignifiante, et furent réunies par les agglutinatifs. Dans les cas ultérieurs, les opérés étaient jeunes, et il est probable qu'on se contenta, comme dans le premier fait, d'une très-petite piqûre de sortie. Chaque fois on ferma les plaies avec le taffetas d'Angleterre : elles furent toujours rapidement cicatrisées, et on n'observa pas le moindre accident. Quant au traitement consécutif, Stromeyer, il est vrai, ne tentait pas immédiatement l'écartement des bouts divisés; mais il ne comptait pas davantage sur leur réunion immédiate. Il eût, d'ailleurs, été détrompé par sa seconde observation, dans laquelle il est dit, page 108, que, le deuxième jour, « les bouts du tendon ne se touchaient plus »; ce qui n'empêcha pas la guérison de s'effectuer. Au reste, je n'insisterai pas sur ce point. Qu'il me suffise de dire que Stromeyer avait adopté complétement les idées de Delpech sur le mode de réunion par une substance intermédiaire. Je renvoie donc le lecteur à mon premier article, où j'ai critiqué l'expression impropre de *ténotomie huntérienne*.

Je n'ai plus qu'un mot à ajouter. Stromeyer avait si bien compris l'importance des petites plaies et la théorie de l'innocuité des ponctions sous-cutanées, qu'il dit, dans les réflexions qui suivent la première observation, page 103 : « L'indication de faire les plaies extérieures aussi petites que possible, AFIN D'ÉVITER L'ENTRÉE DE L'AIR, *l'exfoliation des tendons et* LA SUPPURATION, fut parfaitement remplie. » Que veut-on de plus clair? Formulerait-on mieux le principe, quand on le délayerait en trois pages? Je ne le crois pas.

M. J. Guérin a commenté ce passage six ans après sa publica-

tion (1) : il s'est évertué à démontrer que Stromeyer n'avait pas voulu formuler et établir un principe qu'*il ne soupçonnait certainement pas* » (le principe de l'innocuité des plaies sous-cutanées); et l'argument qu'il donne pour preuve, c'est que le chirurgien de Hanovre « ne parle pas de l'*inflammation*, mais seulement de l'*exfoliation* et de *la suppuration* du tendon exposé à l'air ». M. J. Guérin ajoute une longue note pour développer cette subtilité incroyable; mais cette addition elle-même est à peine compréhensible, et on regrette de la voir émaner d'un esprit sérieux.

Puisque M. Guérin est si difficile sur les textes, je lui demanderai à mon tour pourquoi, dans son *Mémoire sur le torticolis*, il ne parle de l'introduction de l'air que comme d'un phénomène assez fréquent « dans ces sortes d'opérations et *propre aux procédés qu'il emploie* » ; lequel air entra assez bruyamment pour que M. Guérin dise : « Je ne crois pas que la moindre quantité de ce gaz se soit introduite dans les veines » (p. 35). Je lui demanderai pourquoi il ne s'est pas empressé de chasser par la pression ces bulles d'air qu'aujourd'hui il croit néfastes, pourquoi il n'a pas mis le doigt sur la plaie pour empêcher l'air de s'introduire lors de la sortie de son instrument? — Je voudrais savoir encore si M. Guérin désirait obtenir la réunion huntérienne du muscle sterno-mastoïdien, puisqu'il laissa les malades jusqu'au surlendemain sans extension, c'est-à-dire sans écarter les deux bouts (p. 36). — Il me dira sans doute pourquoi, dans une région si périlleuse, il n'avait pas encore adopté le ténotome mousse ou même le bistouri boutonné que M. Bouvier recommandait avec raison depuis plus de deux ans, et pourquoi aussi il proposait provisoirement un procédé opératoire détestable, consistant à couper le muscle sterno-mastoïdien d'arrière en avant « sur une sonde cannelée qu'on aurait glissée sous le muscle »; ce qui, à la vérité, ajoute-t il, ne serait pas facile et exposerait à ne pas opérer la section complète du muscle (p. 22); accident qui, par parenthèse, lui arriva dans sa première opération, pratiquée cependant sans sonde cannelée et avec un bistouri droit ordinaire (p. 36).

Je ne serais pas fâché non plus d'être éclairé sur cette rougeur érythémateuse qui, chez son second malade, se manifesta le sixième jour autour de la cicatrice. Cette rougeur était-elle due à l'air intro-

(1) *Essais sur la méthode sous-cutanée*, 1er décembre 1840. On se souvient que les premières opérations de Stromeyer avaient été pratiquées du 28 février 1831 au commencement de 1834, qu'une partie en fut publiée en 1833 dans le *Rust's Magazin* et que deux articles furent *traduits en français* dans les *Arch. de méd.*, 1834, 2e série, t. IV, p. 100, et t. V, p. 194.

duit lors de l'opération, ou bien au diachylon qu'on avait oublié d'enlever? On fit une friction avec l'axonge (p. 40), et la rougeur céda, mais au bout d'un temps qui n'est pas indiqué dans l'observation (1).

Si M. Guérin n'a rien à répondre à toutes ces objections, nous en conclurons qu'en 1837 il ne possédait pas plus que les autres, et je dirais même moins que Delpech et Stromeyer, la théorie de l'innocuité des plaies sous-cutanées, qu'il ne devait découvrir que deux ans plus tard environ. J'engage tous ceux qui voudraient s'éclairer sur ce point à lire avec soin le troisième *Mémoire sur les difformités du tissu osseux* (avril 1838).

Les deux petits mémoires de Stromeyer furent très-remarqués en France, et principalement, sans doute, par les concurrents académiques. Toujours est-il que, presque simultanément, MM. Duval et Bouvier pratiquèrent la section du tendon d'Achille. M. V. Duval déclare cette opération « un procédé curatif excellent, que certaine- » ment il reconnaît avoir emprunté, quant au fond, à feu Delpech et » aux Allemands (2) »; après avoir fait des expériences sur les animaux, pour étudier le mode de réunion des tendons, il coupa le tendon d'Achille, le 23 octobre 1835, à un enfant de douze ans et demi affecté de pied équin.

Dans cette première opération, il suivit complétement le procédé de Stromeyer, c'est-à-dire qu'il fit sortir la pointe de l'instrument au côté externe du tendon (3); mais il s'aperçut bientôt de l'inutilité de la double piqûre, et se contenta d'une simple ponction au côté interne du tendon, si ce n'est dans les cas « où le bas de la jambe est » très-gros, quand le tendon d'Achille paraît enveloppé d'une grande » quantité de tissu cellulaire graisseux et œdémateux ». La double ponction est alors, suivant l'auteur, très-utile pour prévenir l'ecchymose et les douleurs consécutives (p. 130), ce qui ne nous paraît pas démontré. Il se servait et se servit toujours depuis d'un petit bistouri qu'il appela *ténotome*, qui a beaucoup de rapport avec nos scalpels à dissection. Le tranchant avait quinze lignes de longueur sur deux lignes et demie de largeur dans sa plus grande convexité.

Dans trois cas, et sur de très-jeunes enfants, la section fut pratiquée avec des ciceaux droits et mousses, introduits sous la peau à la faveur d'une petite incision de quatre à cinq lignes pratiquée au bord interne du tendon d'Achille (p. 119). Cet organe était tout à fait dévié

(1) Il n'est pas inutile de dire que Lisfranc employait l'axonge contre l'érysipèle : je puis l'affirmer, ayant été un an interne dans son service.

(2) *Traité pratique du pied bot*, 1839. Introduct., p. VI.

(3) *Même ouvrage*, p. 162.

en dedans et ne faisait presque point saillie sous la peau. Mais il renonça à ce procédé, « auquel il est juste de reconnaître quelques inconvénients », dès qu'il fut bien familiarisé avec l'emploi de son ténotome.

M. Duval faisait toutes les sections des parties profondes vers la peau. A peine quelques gouttes de sang s'écoulaient, et ordinairement la douleur était nulle. Des *bandelettes de diachylon* étaient placées sur les petites plaies. Si j'en excepte la première opération, pratiquée sur le jeune Hugo, et dans laquelle les bouts du tendon furent rapprochés à la manière de Delpech et de Stromeyer, l'écartement des bouts fut dans la suite toujours effectué immédiatement après la section, et M. Duval attache beaucoup d'importance à cette précaution (p. 122).

J'ai extrait les citations précédentes de l'ouvrage de M. Duval, publié en 1839, et peut-être on m'objectera que je m'écarte du programme que je m'étais tracé, puisque je ne devais me servir que des travaux publiés avant la fin de 1837. Si j'en ai agi ainsi, c'est pour montrer les diverses oscillations de la méthode opératoire avant ses derniers perfectionnements. D'ailleurs, ce volume de 1839 n'est que l'ampliation des nombreuses communications faites par M. Duval à l'Académie de médecine et à l'Académie des sciences (1).

Peut-être objectera-t-on encore que M. Duval ne connaissait pas la théorie de l'innocuité des plaies sous-cutanées, parce qu'il ne parle pas de l'*introduction de l'air*, de l'*inflammation*, de la *suppuration*, de l'*exfoliation des tendons*. Nous ne saurions accepter cette fin de non-recevoir. M. Duval connaissait très-bien les travaux de Delpech et Stromeyer; il avait accepté comme vraie leur théorie générale, et il avait si bien compris les inconvénients attachés encore à leurs procédés, qu'il s'efforçait de les perfectionner en supprimant une des ponctions et en rendant la plaie d'ouverture aussi petite que possible.

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, t. II, p. 7, 4 janvier 1836. Indication de trois observations. — T. III, p. 549, 7 novembre 1836. Vingt-cinq observations nouvelles; section concomitante du tendon d'Achille et du jambier antérieur dans un cas de varus. Dans un cas de valgus, section concomitante du long péronier latéral et du tendon d'Achille. — T. IV, p. 1001, juillet 1837. Mode de cicatrisation et d'allongement des tendons, indication de tous les cas traités jusqu'à ce jour par l'auteur : ils sont au nombre de soixante. — T. V, p. 719, 20 novembre 1837. Section sous-cutanée des muscles biceps crural, demi-tendineux et demi-membraneux, pour remédier à la fausse ankylose du genou. Trois observations indiquées, deux des malades avaient déjà subi la section du tendon d'Achille. — *Bullet. de l'Acad. de méd.*, t. Ier, 1836, p. 304, 408. On y trouve *in extenso* les observations et les procédés indiqués sommairement à l'Institut. — T. II, 1837, p. 34.

Lorsqu'on traite un point pratique de la science et qu'on déclare s'appuyer sur les données théoriques formulées par d'autres auteurs, on est dispensé, ce me semble, de répéter ces dernières.

M. Guérin, tout le premier, laisse dans ses travaux des paragraphes sous-entendus. Lorsque le 17 juillet 1838 il déposa son paquet cacheté à l'Institut, lorsque le 18 mars 1839 il lut son cinquième *Mémoire sur les difformités du tissu osseux* (1), il affirma, sans citer d'observations ni de dates, avoir coupé tous les tendons du pied, suivant les indications étiologiques; il ne dit pas par quel procédé, et il ne songe point à faire ressortir les mérites des ténotomies sous-cutanées; probablement c'est qu'il jugeait ces mérites connus de tout le monde et leur apologie désormais inutile.

L'impression qui m'est restée après avoir lu le rapport de l'Institut (1837), est que le travail de M. Bouvier était beaucoup plus positif, beaucoup moins transcendant que celui de M. J. Guérin. Dans les questions qui attendent leur solution des faits au moins autant que des théories, il est dangereux d'approcher de trop près les nuages, et il est utile de garder au moins un pied sur cette terre couverte de nos infirmités, car c'est à sa surface que l'on devra agir, c'est avec le bistouri et les machines qu'on devra guérir ses semblables plutôt qu'avec des spéculations hardies et des conceptions philosophiques exclusives.

M. Bouvier s'était donc mis au courant de l'histoire des sections musculaires et tendineuses; il les croyait utiles, et, joignant l'exemple au précepte, il coupait des tendons à l'hôpital pendant qu'il préconisait la ténotomie devant ses juges de l'Institut. Il apportait, en outre, de sérieux perfectionnements au manuel opératoire; il faisait des expériences nombreuses sur les animaux, et vulgarisait largement la pratique de Stromeyer et de ses prédécesseurs. Cette tendance, il faut en convenir, avait bien ses avantages.

Le 15 janvier 1836, il opérait une fille de quatorze ans affectée de pied bot équin, suite d'abcès multiples qui avaient autrefois sillonné la jambe. Il avait suivi le procédé de Stromeyer, modifié toutefois, car il s'était contenté d'une ponction. L'écartement des bouts avait atteint un pouce, mais la jambe avait été maintenue cinq jours dans l'extension. La plaie, comparable à celle d'une saignée, s'était fermée le second jour; il n'y avait pas eu la moindre réaction inflammatoire. L'innocuité et l'efficacité de l'opération n'étaient pas en question.

(1) *Mém. sur les variétés anatomiques du pied bot congénital dans leur rapport avec la rétraction musculaire convulsive*, p. 8 et 50.

Le 12 février 1836, modification dans le manuel, emploi de deux instruments, ponction faite à la peau avec la pointe d'un bistouri ordinaire, introduction par cette petite plaie d'un bistouri étroit à pointe mousse, piqûre recouverte d'un morceau de diachylon, écartement d'un pouce entre les deux bouts du tendon, pied immobilisé pendant vingt-quatre heures, flexion progressive commencée dès le lendemain.

Le 15 juillet 1836, le bistouri à pointe mousse est remplacé définitivement par le ténotome droit ordinaire, tel que tout le monde l'emploie aujourd'hui; le pied fut fléchi immédiatement après la section et maintenu par un appareil dans cette attitude.

Voici, si je ne me trompe, la ténotomie sous-cutanée parvenue à son dernier degré de perfection, le pli cutané n'étant ni toujours praticable, ni d'ailleurs indispensable dans cette région. Avant la fin de 1837, M. Bouvier avait pratiqué avec le plus grand succès et la plus grande impunité au moins quinze sections du tendon d'Achille; je donne ce chiffre d'après la date des opérations qui ont été pratiquées publiquement dans les grands hôpitaux, *et dont les observations, détaillées et bien précises, ont été publiées par l'auteur* (1). Les Académies ont reçu communication des diverses opérations de M. Bouvier, et sa pratique, aussi bien que celle de M. Duval, a eu tout le retentissement nécessaire pour que quiconque voulait suivre le mouvement ait pu le faire (2).

M. Bouvier n'a pas jugé à propos de s'étendre longuement sur l'innocuité des plaies sous-cutanées; mais en lisant ses travaux, personne ne saurait douter de ses convictions à cet égard, et d'ailleurs, au lieu de discourir, il démontrait avec des faits nombreux cette innocuité; ce qui valait tout autant pour l'instruction du vulgaire. La ténotomie était donc, à Paris, un fait accepté sans conteste; tous les chirurgiens, en 1837, la pratiquaient ou l'auraient pratiquée à l'occasion et sans hésiter. De plus, elle se répandait partout en France, comme dans toute l'Europe et aux États-Unis. Le 10 février 1838, M. Bouvier opérait un garçon de dix-huit ans auquel la section du tendon d'Achille avait été pratiquée *une année auparavant à Auxerre*. Le 25 juin 1837, M. Scouttetten en faisant autant à Metz, etc. (3).

(1) *Mém. de l'Acad. de méd.*, t. VII, p. 411, 1838.

(2) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, t. III, p. 249 et 367, 1836. Historique de la question. Indication de l'emploi du ténotome ordinaire. Écartement des deux bouts aussitôt après la section. Résultats des expériences sur les animaux. Quatre observations de guérison de pieds bots par la section du tendon d'Achille. — *Bull. de l'Acad. de méd.*, t. Ier, 1836, p. 32, 199, 823, 953. Remarques intéressantes sur les sections tendineuses chez les animaux, t. II, 1837, p. 86.

(3) *Mém. sur la cure radicale des pieds bots*, 1838, p. 104.

A Strasbourg, dès 1836, la ténotomie était acceptée en théorie et en pratique, comme l'atteste la thèse de M. Held, dernier document qu'il nous reste à examiner. Nous déclarerons d'abord que nulle part jusqu'alors la section du tendon d'Achille, comme traitement curatif du pied bot, n'avait été aussi soigneusement discutée. L'auteur est parfaitement au courant de la question historique; il a lu Delpech et Stromeyer, il a connaissance des essais qui se faisaient à Paris en même temps; mais il ne peut citer personne, sa thèse ayant été terminée le 15 juin 1836. Il rapporte tout au long une opération pratiquée par M. Stœss dans les premiers mois de 1836, je suppose.

Cet opérateur, qui s'était seulement inspiré de Stromeyer, avait créé du premier coup un procédé sous-cutané très-avantageux, pendant que M. Bouvier perfectionnait le sien à Paris. M. Stœss ne fit qu'*une seule ponction* de 2 lignes 1/2 avec un bistouri très-étroit et à deux tranchants; il coupa ensuite le tendon avec un bistouri boutonné coudé et tranchant dans une petite étendue (p. 53). M. Held discute longuement la question de la position du membre après l'opération; il se décide pour l'écartement primitif des bouts divisés, contrairement à Stromeyer et à Delpech (p. 56, 59), d'après des expériences faites sur les animaux (p. 58). Enfin, M. Held concevait très-bien la généralisation de la ténotomie et la diversité des sections suivant les variétés du pied bot. En voici la preuve :

« Nous pensons qu'une opération *aussi simple* et *aussi légère* doit » être généralisée et appliquée à tous les cas de difformités dépendant » de la contracture ou du raccourcissement musculaire (p. 50). » Voici, je crois, de la ténotomie étiologique assez claire.

Et d'ailleurs, pour ne pas laisser place à l'équivoque, il décrit d'avance les procédés sous-cutanés suivants :

1° Section des péroniers pour le valgus (p. 63 et suivantes);

2° Section des jambiers pour le varus;

3° Section du jambier antérieur et du péronier moyen pour le pied bot antérieur;

4° Section du tendon d'Achille pour le bied bot équin.

Que renfermait donc de nouveau, en ce qui touche la ténotomie, le paquet cacheté déposé vingt-cinq mois plus tard à l'Institut?

Mais nous nous arrêtons, et nous laisserons le lecteur juger, d'après les textes, si, à la fin de 1837, la ténotomie était vulgarisée, si ses applications étaient étendues, si ses procédés opératoires étaient parfaits, si son innocuité était établie, si la théorie de cette innocuité était restée lettre close. Si le lecteur conclut comme nous, il se demandera comment il se fait qu'en 1842 et en 1857 M. J. Guérin re-

vendique quelque part d'invention dans la découverte des sections tendineuses comme méthode opératoire. S'il est d'un avis opposé, nous en serons étonné comme nous sommes surpris de sa persistance opiniâtre, et nous attendrons des preuves pour changer d'avis.

En 1842, à l'Académie, les textes que nous venons de reproduire ont déjà été mis au jour; mais la discussion était beaucoup plus vaste, plus diffuse que celle d'aujourd'hui; les issues étaient plus nombreuses et moins bien gardées; la retraite était plus facile; il n'était pas question d'air, de méthode sous-cutanée, mais l'étiologie des difformités se mêlait à leur histoire générale, les expériences et les observations s'entre-croisaient; les fléchisseurs des doigts, les mouvements de la main, intervenaient à chaque instant au milieu de discussions ardues sur des mots à triple ou à quadruple sens. La rétraction, le raccourcissement, la contracture, la rétractilité primitive ou secondaire, idiopathique ou symptomatique des muscles, étaient une source de confusion, d'ambiguïtés, de malentendus; en un mot, cette interminable lutte fut un vrai chaos peu récréatif à lire et médiocrement instructif. D'ailleurs le champ, en 1857, étant plus restreint, on risquera moins de *battre la plaine*. Lorsqu'on citait à M. Guérin des centaines de sections et plus de vingt auteurs qui pratiquaient la ténotomie, il répondait invariablement par deux mots : *Ténotomie empirique;* Delpech, Dupuytren, Dieffenbach, Stromeyer, Syme, Strœss, Duval, Bouvier, Velpeau, Gerdy, etc., *ténotomistes empiriques*. Aujourd'hui, jusqu'à nouvel ordre, nous sommes un peu débarrassés de cette expression déplorable et vide de sens. Nous avons, il est vrai, la ténotomie huntérienne, mais j'espère qu'elle ne durera pas longtemps.

Je n'oublie pas que la ténotomie sous-cutanée n'est pas seule en question aujourd'hui, et que le débat roule sur la méthode sous-cutanée tout entière, avec toutes ses branches et tous ses rameaux et ramuscules. Mais je ne pourrais me prononcer sur son ensemble qu'après avoir fait pour tous ses embranchements le travail historique long et pénible que j'ai tenté pour l'un d'eux, et qui n'est pas même terminé, puisqu'il faudrait le continuer jusqu'en 1842. Or la patience du lecteur se lasserait sans doute avant la mienne; je cesserai donc ici ma revue historique, mais j'affirme que les textes donnent les mêmes résultats quand on étudie l'ouverture des abcès, l'extraction des corps étrangers, etc. Quelques innovations, corollaires facilement tirés des prémisses, sont, sans contredit, dues à l'esprit ingénieux de M. J. Guérin; mais le temps ne les a pas consacrées.

Et puisque l'embryogénie de la pensée (voir l'*épigraphe*) a été

invoquée, qu'il me soit permis de résumer métaphoriquement aussi l'embryogénie de la ténotomie.

Les germes en sont anciens, plusieurs fois ils ont été fécondés; mais la période embryonnaire n'a tout d'abord pas été franchie. Delpech survient : l'embryon devient fœtus, puis voit le jour. Les étrangers d'abord, les Français ensuite, le recueillent, le purifient, le baptisent, le réchauffent et l'allaitent. Ils ont confiance dans son avenir, qu'ils jugent brillant. L'enfant grandit : il avait toutes ses dents vers 1840, lorsque M. Jules Guérin le prend en sevrage et l'alimente généreusement à son tour; mais pour étouffer la voix du sang, le lauréat de l'Institut déchire l'acte de naissance, enferme l'adolescent, et, malgré les cris des parents directs ou indirects, soutient qu'il lui appartient, qu'il lui a toujours appartenu, et depuis dix-sept ans refuse de le rendre, malgré les sévères sommations de la critique et de l'histoire.

Paris, ce 26 mars 1857.

DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE. PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

Si, dans les siècles passés, on s'attachait beaucoup trop aux définitions, et si l'on perdait en controverses de langage un temps qu'on aurait plus utilement employé à étudier les faits, en revanche, à notre époque, on ne s'astreint pas assez à donner aux mots un sens défini, clair, exact, qui puisse toujours, à première vue, rappeler nettement un ordre d'idées. Il en résulte une extrême confusion dans le langage, et dans la discussion les arguments frappent rarement le but. Je me propose, dans le présent article, d'étudier les caractères de la méthode sous-cutanée, au double point de vue de la médecine opératoire et de la physiologie pathologique, et tout d'abord je suis arrêté. Tout le monde m'accordera que, pour assigner des caractères à une chose, il faut d'abord savoir ce qu'est cette chose, c'est-à-dire la définir : car si un autre la comprend autrement que moi, les caractères que j'énoncerai lui sembleront trop nombreux, ou insuffisants, ou applicables à une chose différente plus restreinte ou plus étendue.

Qu'est-ce donc que la méthode sous-cutanée? M. J. Guérin pense « qu'une définition *non pas nominale*, mais scientifique, devrait suffire pour couper court à tout debat. (1) » J'avoue ne pas comprendre

(1) Second discours à l'Académie, *Gazette médicale*, p. 177, 1re colonne.

cette distinction entre une définition nominale et une définition scientifique. Je ne vois pas pourquoi ces deux qualités s'excluraient réciproquement; car, lorsque je dis simplement, par exemple, que la cautérisation est une méthode qui consiste à détruire les tissus vivants avec des agents physiques ou chimiques, je ne crois pas déroger à la dignité du savant.

Nous avions demandé une définition à M. Guérin : il s'est mis en devoir de la donner à l'Académie, et, par malheur, il n'a fourni qu'un principe susceptible d'applications pratiques.

Voici le principe : *Les plaies pratiquées sous la peau et maintenues à l'abri du contact de l'air ne suppurent pas et s'organisent immédiatement.* On l'appellera, si l'on veut, le principe de l'innocuité des plaies sous-cutanées. Les applications diverses de ce principe aux opérations chirurgicales constitueront la méthode sous-cutanée; ce qui, si je ne me trompe, revient à dire que *la méthode sous-cutanée est l'ensemble de toutes les opérations qu'on pratique en faisant sous la peau une section qu'on maintient à l'abri du contact de l'air.* Ainsi, point d'équivoque : les procédés au moyen desquels on divise sous la peau les tendons, les muscles, les nerfs, les veines, les ligaments, etc., sont autant de *procédés sous-cutanés* qui, par leur réunion, constituent la méthode opératoire; de même que l'application du caustique ou du fer rouge sur des hémorrhoïdes, sur des varices, sur le col utérin, sur un polype, sur un cancer, sur un os carié, etc., sont autant de dépendances de la grande méthode de la cautérisation. Tous les premiers procédés divisent quelque chose; tous les seconds détruisent quelque chose.

Je crois que la définition que je viens de donner ne gâte rien à l'intelligence de la méthode. On y sous-entend, à la vérité, le principe et le résultat, mais on indique le moyen; et quand on définit la cautérisation, on sous-entend également son principe fondé sur la propriété qu'ont certains agents de détruire nos tissus quand ils sont mis en contact avec eux.

M. J. Guérin trouvera sans doute que j'amoindris beaucoup le débat, que j'ôte à la question beaucoup de son élévation, et que je renferme prosaïquement une grande conception dans le cadre étroit d'une simple méthode opératoire ordinaire; mais, si la base que je pose est modeste, au moins tout le monde pourra l'adopter, et elle sera suffisante, si elle peut me guider ultérieurement jusqu'aux généralités les plus larges et les plus complètes.

Il constatera, d'ailleurs, et avec satisfaction, que je ne songe nulle-

ment à contester les qualités d'une *méthode chirurgicale* à la réunion de toutes les opérations sous-cutanées.

Ayant ainsi défini la méthode, il est logique de prendre un procédé type, de l'étudier dans tous ses détails, comme fait l'anatomiste qui, pour comprendre la structure générale d'une glande, commence par étudier un lobule.

S'il y a plusieurs procédés distincts, ils seront examinés de même, puis comparés, puis rapprochés, et alors, le tour de la synthèse arrivant, la méthode sera constituée; après quoi le principe général sur lequel elle repose sera discuté en connaissance de cause. Nous rougirions presque d'adopter une marche aussi élémentaire, si nous n'étions convaincu qu'avec son aide seule on sortira du labyrinthe dans lequel la discussion erre sans guide. Il s'agit moins ici de produire des faits nouveaux que des arguments clairs; et comme je suis convaincu, avec tout le monde, du reste, de l'excellence des opérations sous-cutanées, je vais m'efforcer de prouver cette excellence comme si je m'adressais à des étudiants de première année. De même que j'ai tracé mon historique avec des textes précis, je me propose d'appuyer mes démonstrations sur des principes et des arguments connus, acceptés, simples et irréfragables.

Tout procédé sous-cutané suppose une plaie existant au-dessous de la peau; j'ajouterai que cette plaie doit porter sur des tissus, sinon absolument normaux, au moins exempts d'inflammation au moment où ils sont divisés; mais l'épithète de plaies sous-cutanées désigne, dans notre langage, deux variétés très-distinctes de plaies : les unes spontanées et accidentelles, les autres artificielles ou chirurgicales. Cette division est très-importante : car dans les premières il n'existe *aucune solution de continuité aux téguments*, tandis que, dans les secondes, cette solution de continuité *existe toujours*; car *jamais* on ne peut aller diviser un organe sous la peau, sans intéresser celle-ci par une piqûre qui présente 3 à 4 millimètres d'étendue, quelquefois bien davantage, quand on veut, par exemple, extraire au dehors un corps étranger articulaire.

Comme nous devons plus tard examiner scrupuleusement le rôle de l'air, constatons immédiatement :

1° Que les plaies sous-cutanées proprement dites, c'est-à-dire accidentelles, sont entièrement à l'abri du contact de l'air; d'où il résulte que les phénomènes inflammatoires dont elles pourraient devenir le siége ne sauraient être attribués à ce contact;

2° Que, par conséquent, sous ce rapport, elles sont dans des conditions plus favorables que les plaies sous-cutanées chirurgicales.

S'il était nécessaire de citer des plaies de la première espèce, j'énumérerais la plupart des fractures simples, les ruptures tendineuses, musculaires, ligamenteuses, aponévrotiques, les luxations, les déchirures vasculaires, etc.; j'y joindrais certaines pratiques chirurgicales qui sont bien des opérations préméditées, mais qui se rapprochent des plaies sous-cutanées accidentelles par l'intégrité complète de la peau, exemples : les ruptures de cals difformes et d'ankyloses, le broiement de certaines tumeurs ganglionnaires sans lésion de la peau, etc.

Il y a des cas où ces plaies sous-cutanées accidentelles se rapprochent beaucoup des plaies sous-cutanées chirurgicales, exemples : certaines fractures du coude, de l'extrémité inférieure de la jambe, alors que la pointe d'un fragment vient faire de dedans en dehors une *petite piqûre* de quelques millimètres au tégument.

Les plaies sous-cutanées chirurgicales comprennent anatomiquement tantôt deux, tantôt trois parties distinctes. Deux sont constantes; ce sont :

1° Une *ouverture à la peau*, comprenant toute l'épaisseur de cette membrane et parvenant nécessairement jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané;

2° Un *foyer* qui répond à l'organe divisé, foyer d'autant plus spacieux que l'organe était plus volumineux, que les deux bouts se sont plus écartés. Aussi ce foyer sera nécessairement très-grand après la section des muscles adducteurs fémoraux ou du sacro-lombaire, très-petit à la suite de la section du nerf sous-orbitaire ou du tendon extenseur du gros orteil.

Le foyer et l'ouverture se continuent l'un avec l'autre, et, si l'on me permet une comparaison grossière, ils représentent ensemble une bouteille, un matras ampullaire, à goulot très-court, à orifice très-étroit. Il y a des variétés nombreuses dans la forme, les dimensions, les rapports respectifs de ces deux parties. Ainsi le foyer étant unique, il peut y avoir deux orifices, deux ponctions à la peau, exemple : le procédé de Delpech, la double ponction du tégument, que M. J. Guérin mettait encore en usage en 1840.

Réciproquement, l'ouverture étant unique, il peut y avoir deux foyers distincts, ou, si l'on veut, un foyer en bissac, lorsqu'on profite d'une seule ponction pour diviser les parties sous-jacentes dans une grande étendue au-dessus et au-dessous de la piqûre cutanée. C'est ainsi que procéda souvent M. J. Guérin dans les sections très-étendues des muscles de l'épine (1).

(1) Expériences sur les chiens, *Mémoire sur les plaies sous-cutanées*, p. 55.

J'ai dit que, dans ces opérations, le foyer et l'ouverture se continuaient immédiatement, et que le goulot n'avait quelquefois d'autre longueur que l'épaisseur du derme. On se souvient que Delpech avait déjà recommandé d'arriver *par un détour* jusqu'au tendon qu'on voulait diviser (1). Stromeyer avait, en 1836, réalisé cette indication en faisant un pli à la peau pour couper le sterno-mastoïdien (2); mais personne n'a insisté plus que M. Guérin sur la nécessité d'allonger le goulot, le col du matras, pour continuer ma comparaison première.

De là, la création d'une troisième région interposée entre le foyer et l'ouverture, et les séparant l'une de l'autre. Si je ne me trompe, cette addition rend le procédé sous-cutané tout à fait complet. Une opération qui ne présenterait pas les trois conditions anatomiques que je viens d'énumérer mériterait à peine une place dans la *vraie méthode sous-cutanée;* elle devrait être reléguée, « avec les procédés huntériens », dans la pseudo-méthode, telle qu'elle existait avant le fameux Essai et le mémoire de 1839 et 1840 (3).

M. J. Guérin, dans son premier discours (17 février 1857), s'en explique très-catégoriquement. « Il résulte de cette manœuvre (for-
» mation d'un pli cutané et ponction à la base de ce pli) *trois circon-*
» *stances principales* qui constituent les *caractères essentiels* du pro-
» cédé de la méthode sous-cutanée en opposition avec le procédé
» huntérien, qui ne les présente pas.

» 1° La plaie cutanée est séparée de la plaie tendineuse par un
» espace celluleux dont la longueur varie de 5 à 10 centimètres, sui-
» vant l'extensibilité de la peau et du tissu cellulaire.

» 2° Le trajet celluleux qui sépare les deux plaies est très-étroit; il
» n'est pas direct, mais sinueux, concave, par suite du retour à leur
» situation primitive des couches soulevées dans le pli cutané et tra-
» versées dans cette situation par l'instrument ponctionneur.

» 3° Toute communication entre la plaie cutanée et la plaie tendi-
» neuse est empêchée par la pression atmosphérique, et par suite du
» tassement élastique des lamelles celluleuses distendues par le pli;
» d'où l'on peut dire que la plaie tendineuse est lutée, absolument
» fermée à l'air. »

D'une manière générale, ces trois propositions de M. J. Guérin sont vraies : il faut donc autant que possible en réaliser les conditions;

(1) *Orthomorphie*, t. II, p. 350, 1828.

(2) J. Guérin, *Mémoire sur le torticolis ancien*, p. 46, 1838.

(3) J. Guérin, *Essais sur la méthode sous-cutanée*, 1840. — *Mémoire sur les plaies sous-cutanées*, 1839.

malheureusement la chose n'est pas toujours praticable, comme je vais le démontrer.

Première condition. — Peut-on toujours séparer le foyer de l'ouverture par un espace de 5 à 10 centimètres? Évidemment non. L'extension de la peau est beaucoup trop limitée dans certaines régions. Exemples : la paume de la main, la plante du pied, les doigts, les orteils, la marge de l'anus, certaines régions occupées par des cicatrices. Il faut se résoudre, en pareil cas, à n'avoir qu'un goulot très-court ou à peu près nul, et renoncer à l'un des quatre plis que M. J. Guérin a eu l'obligeance de faire connaître à l'Académie dans son dernier discours.

Deuxième condition. — Le goulot, quand il existe, pourra-t-il toujours être très-étroit, sinueux et concave? Évidemment non. Il ne sera pas très-étroit quand il devra donner passage à un corps étranger articulaire; il ne sera point sinueux, puisqu'il sera pratiqué par un instrument tranchant rectiligne, le ponctionneur; il ne sera pas concave quand on opérera dans une région plane, comme le dos par exemple : dans tous ces cas, le trajet sera évidemment direct.

Troisième condition. — Je ne sais pas trop ce que veut dire le « tassement élastique des lamelles celluleuses »; mais j'admets très-volontiers que le foyer est de coutume absolument fermé à l'air; cependant ce fluide pourrait bien s'y introduire à notre époque, puisque, en 1837, M. Guérin nous dit que « l'introduction bruyante de l'air » est fréquente dans ces sortes d'opérations et propre au procédé » qu'il emploie (1). » Si, d'ailleurs, en poussant dans le vagin une injection d'*eau*, il peut y avoir passage d'*air* à travers l'utérus et les trompes, on comprendrait très-bien le transport accidentel dans le foyer de la plaie tendineuse de ce fluide éminemment voyageur. Car je ne connais pas une seule opération sous-cutanée dans laquelle le goulot ne soit infiniment plus large que l'orifice et le trajet intra-utérin des trompes de Fallope.

Mais je suppose un procédé sous-cutané complet avec son ouverture étroite, son goulot étendu, son foyer profond. Quels sont les rapports de ces trois parties? Le foyer communique avec le goulot, celui-ci avec l'orifice. Le tout forme un trajet continu. C'est donc au figuré que M. J. Guérin peut admettre une indépendance complète entre le foyer profond et la plaie de la peau; car cette indépendance n'existe pas en réalité, pas plus qu'elle n'existe entre un lac et la mer quand un fleuve déverse dans la seconde le contenu du premier. Si

(1) *Mémoire sur le torticolis ancien*, 1838, p. 35.

étroit, si long que soit le trajet intermédiaire, toute inflammation développée dans le foyer peut se propager à son aide jusqu'à l'ouverture cutanée, et réciproquement. Il faut pourtant reconnaître que l'existence de ce trajet est très-utile et concourt puissamment à l'innocuité de l'opération. Voici comment :

Les accidents inflammatoires, lorsqu'ils surviennent, n'apparaissent ordinairement dans les plaies superficielles que du deuxième au quatrième jour; ils sont plus tardifs encore dans les plaies profondes, comme celles de la première espèce (plaies sous-cutanées accidentelles). Or la réunion par première intention, quand elle a lieu, s'effectue, au contraire, avec une rapidité beaucoup plus grande qu'on ne se l'imagine. Vingt-quatre ou trente-six heures suffisent le plus souvent, surtout quand la plaie est petite, quand elle siége dans le tissu cellulaire, quand ses parois sont en contact immédiat et permanent, quand aucun corps étranger n'est interposé.

Toutes ces conditions se trouvent réalisées au plus haut degré dans le trajet qui s'étend entre le foyer profond et la ponction cutanée; il en résulte nécessairement trois conditions très-favorables :

1° A l'époque où les accidents inflammatoires ont la chance d'apparaître, il existe déjà une barrière très-étendue interposée entre les deux régions extrêmes de l'opération;

2° Si l'inflammation envahit le foyer profond, elle y restera confinée, car les parties molles qui circonscrivent le goulot seront presque rentrées dans l'état normal, et dès lors le pronostic de cette inflammation ne sera pas plus grave que celui d'un phlegmon ordinaire développé primitivement sous la peau;

3° Si l'inflammation, au contraire, se développe autour de l'ouverture cutanée, elle aura peu de tendance à gagner le trajet de communication, d'abord parce que les phlegmasies cutanées ont plus de disposition à se propager en surface qu'en profondeur; ensuite, parce que l'épanchement plastique, qui s'est fait autour du goulot pendant la réunion immédiate de ce dernier, a précisément rendu le tissu cellulaire moins apte que jamais à la diffusion de l'inflammation. Personne n'ignore que les phlegmons se propagent très-difficilement dans les régions où le tissu cellulaire sous-cutané est naturellement dense ou rendu tel par des phlegmasies chroniques antécédentes.

On comprend très-bien pourquoi le rôle préservateur du goulot sera d'autant plus efficace que ce goulot sera plus long. On sait, en effet, que l'inflammation vive est la plus *cruelle ennemie*, si je puis ainsi dire, de la réunion immédiate; lorsqu'elle apparaît, la matière plastique, qui a agglutiné les parties et qui est déjà en voie d'organi-

sation avancée, est rapidement résorbée ou dissoute; ce qui rend compte des insuccès consécutifs si fréquents des réunions primitives, lorsqu'on laisse les sutures trop longtemps en place. Cette action dissolvante (1) s'étend plus ou moins loin du siége de l'inflammation. Si donc entre le foyer et la plaie cutanée nous n'avons qu'un diaphragme plastique de quelques millimètres, l'inflammation qui envahit l'un ou l'autre pourra aisément détruire cette faible barrière qui eût résisté bien mieux si le trajet isolant avait eu plus de longueur.

J'arrive ainsi à une démonstration de l'utilité du goulot sans avoir besoin d'invoquer en lui un obstacle douteux à l'introduction problématique du fluide aérien. Car remarquons qu'avant de chercher si l'air introduit dans les plaies sous-cutanées est nuisible, il serait bon de démontrer l'existence de cette pénétration. M. Guérin, à la vérité, l'observait communément en 1837; mais les autres chirurgiens ne paraissent pas avoir noté le même phénomène, et pour ma part, ayant répété la section du tendon d'Achille un bon nombre de fois à l'amphithéâtre et deux fois sur le vivant, par le procédé de M. Bouvier, je n'ai jamais vu pénétrer l'air entre les bouts du tendon. C'est ce dont tout le monde peut s'assurer en quelques instants.

De ce que je viens de proclamer l'utilité du pli et du trajet intermédiaire, cela veut-il dire que ces précautions soient indispensables à la réussite des opérations sous-cutanées? je ne le pense pas. Stromeyer, Dieffenbach, MM. Duval, Bouvier, Stœss et bien d'autres ne faisaient pas de pli, et il n'arrivait nul accident entre leurs mains; ce qui me conduit au dilemme suivant : ou l'introduction de l'air dans la plaie sous-cutanée amène fatalement la suppuration du foyer, ou cette introduction est innocente. Si nous admettons la première hypothèse, l'absence d'accidents dans les ténotomies faites par les chirurgiens que je viens de citer implique que jamais l'air ne s'introduisait dans ces opérations; donc les procédés étaient bons en réalité; et M. Guérin les calomnie quand il les accuse de favoriser « la communication facile de l'air et l'appel incessant de ce fluide au fond de la plaie tendineuse » (premier discours, 17 février).

Si nous admettons la seconde hypothèse, l'innocuité du contact passager de quelques bulles d'air avec le foyer, nous n'avons pas à nous préoccuper de tout cet attirail opératoire et théorique pour combattre un danger imaginaire. Dès lors les accidents rares qui accompagnent

(1) J'emploie cette expression sans y attacher une grande importance. La nature intime de la désunion consécutive des plaies nécessite de nouvelles recherches.

parfois les opérations sous-cutanées doivent reconnaître d'autres causes, et il est plus utile de les chercher que de perdre son temps à torturer les faits pour leur faire dire bon gré mal gré ce qu'ils ne disent pas.

M. Guérin lui-même a, sans y prendre garde, plaidé éloquemment la cause des procédés qu'il condamne si énergiquement aujourd'hui. Le premier accident dont il fasse mention survint chez une jeune fille de quatorze ans à laquelle il fit la section de treize muscles du dos, dans les derniers jours de l'année 1839 (1); l'air s'introduisit, à ce qu'il paraît, sous la peau. « Je modifiai, *dès lors*, dit-il, mon pro-» cédé opératoire, ainsi que *tous mes autres procédés de ténotomie*, » de manière à les mettre rigoureusement d'accord avec le principe » que l'expérience et l'observation contradictoires *venaient de me » faire conquérir et constituer*. » Est-il téméraire d'en conclure qu'avant l'opération pratiquée sur la jeune fille de quatorze ans, M. Guérin ne se doutait nullement de la fameuse théorie, et pourtant il avait pratiqué à cette époque, si j'en crois ses chiffres, au moins 1 500 sections sous-cutanées par les procédés de tout le monde et sans aucun accident.

Qu'on veuille bien relire l'*Essai sur la méthode sous-cutanée*, 1841, et en particulier les pages 20 et 22, on restera convaincu que M. Guérin ne s'est que très-tardivement douté de l'influence fâcheuse de l'air qu'il ne redoutait guère en 1837, et que de plus *un seul fait* a suffi pour l'éclairer soudainement. Je veux prouver encore que M. Guérin était moins opposé qu'il ne le dit aux anciens procédés; on sait avec quelle énergie il condamnait, en 1838 (*Mémoire sur le torticolis*), la double ponction de la peau; il regardait avec raison comme tout à fait inutile de percer deux fois le tégument pour couper le sterno-mastoïdien. Eh bien! en 1840, il avait oublié déjà ce précepte si sage et renoncé même au pli cutané.

Voici un passage extrait d'une note rédigée et lue par l'auteur à l'Académie des sciences, le 20 juillet 1840. Elle est intitulée *Résumé d'un mémoire sur le torticolis ancien et le traitement de cette difformité par la section sous-cutanée des muscles rétractés*. J'y trouve la description d'un procédé nouveau, dit *procédé du doigt*, « qui con-» siste à glisser le doigt index ou médius entre les muscles rétractés » et les parties sous-jacentes en refoulant la peau au-devant du doigt, » de manière à tenir les muscles isolés de ces parties et soulevés

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 20 janvier 1840. M. Guérin dit : « J'ai fait il y a trois semaines, chez une jeune fille de quatorze ans, etc., etc. »

» comme sur une sonde. On fait pénétrer le ténotome sur le point » correspondant à la pulpe du doigt, on retire celui-ci au fur et à » mesure que l'instrument s'enfonce, jusqu'à ce qu'il arrive au bord » opposé du muscle, OU IL TRAVERSE UNE SECONDE FOIS LA PEAU! La » section des muscles s'effectue des parties profondes aux parties » superficielles (1). » M. Guérin ferait bien de relire souvent ses œuvres et d'en donner enfin une édition expurgée.

En résumé, les anciens procédés sous-cutanés sont en général bons; mais toutes les fois que cela pourra se faire, il sera préférable de donner à la plaie les trois conditions que M. J. Guérin considère avec raison comme favorables à la réussite.

Avant de chercher pourquoi les plaies sous-cutanées chirurgicales sont généralement innocentes, jetons un coup-d'œil rapide sur les plaies en général, et voyons si quelques-unes d'entre elles peuvent être comparées sous ce rapport.

On ne saurait nier les affinités qui existent entre les plaies sous-cutanées et les solutions de continuité accidentelles par instruments piquants, surtout lorsqu'elles sont très-obliques, et par instruments piquants je désigne ici non-seulement les instruments filiformes de petit calibre comme les aiguilles, le trocart, un fleuret, la pointe d'une épée acérée, un poinçon, etc., qui écartent les tissus autant qu'ils les divisent, mais encore les instruments tranchants dont l'extrémité est mince et étroite, comme la pointe d'un bistouri, d'une lancette, d'un couteau, des ciseaux, etc. Lorsque les blessures faites par ces instruments sont bornées aux parties molles extérieures, quand elles n'atteignent ni vaisseaux ni nerfs importants, quand elles portent sur des tissus sains et que le blessé observe les précautions les plus simples, tout se passe avec la plus grande bénignité. On est bien revenu aujourd'hui des craintes exagérées qu'inspirait autrefois ce genre de blessures. J'admets, bien entendu, que les instruments vulnérants ne sont chargés d'aucune matière virulente inoculable, et qu'ils ne laissent aucun corps étranger au fond de la plaie, car le pronostic ne serait plus subordonné dès lors aux minimes proportions de la blessure.

Lorsque les solutions de continuité par instruments piquants sont peu profondes, elles sont tout à fait comparables à l'une des trois parties des plaies sous-cutanées chirurgicales, c'est-à-dire à la plaie de ponction pratiquée au tégument.

Quand, au contraire, elles ont une étendue plus grande, il faut

(1) *Comptes rendus de l'Institut*, t. XI, p. 118, 1840.

distinguer deux cas. Ces plaies sont directes, c'est-à-dire plus ou moins perpendiculaires à la surface extérieure, ou bien très-obliques et parallèles à cette surface. Dans le premier cas, elles rencontrent aisément quelques organes importants, vaisseaux, nerfs ou viscères; alors ce n'est plus à la plaie elle-même qu'incombe la responsabilité du pronostic, mais bien à la blessure de ces parties; exemples : l'opération de la cataracte par abaissement, les plaies pénétrantes de poitrine, d'abdomen, etc. Dans le second cas, la plaie peut suivre un trajet très-long dans le tissu cellulaire sous-cutané et à travers les muscles sans amener le moindre danger. Je prendrai comme type la plaie très-oblique qu'on pratique lorsqu'on veut établir un séton : si l'on ne plaçait pas dans son trajet un corps étranger, cette plaie serait guérie en deux ou trois jours.

Les blessures de ce genre se rapprochent des plaies sous-cutanées chirurgicales parce qu'elles sont presque entièrement cachées sous le tégument; elles en diffèrent parce qu'elles manquent de foyer profond, à moins toutefois qu'un vaisseau de quelque importance ayant été blessé, le sang qui s'en échappe ne donne lieu à ce foyer en écartant les mailles du tissu cellulaire.

Dans les exemples que je viens de citer, la plaie extérieure et le goulot existent, le foyer manque ordinairement. Dans les suivants le contraire a lieu; une incision cutanée s'abouche immédiatement dans un foyer béant plus ou moins spacieux, le trajet intermédiaire fait défaut : je veux parler des plaies réunies par première intention et pratiquées avec les instruments tranchants. Il faut cependant distinguer ici plusieurs cas assez tranchés.

Premier cas. — La plaie succédera à l'ablation d'une tumeur, à l'extirpation d'un os; la place qu'occupaient ceux-ci deviendra naturellement le foyer futur. Une division rectiligne ou flexueuse plus ou moins étendue portera sur le tégument et représentera, aux dimensions près, la ponction cutanée.

Deuxième cas. — La plaie sera faite pour une autoplastie je suppose. La ligne de réunion du lambeau avec les parties avivées représentera la même ponction, les surfaces saignantes destinées à s'agglutiner laisseront entre elles un espace qui pourra devenir un foyer (je prends la blépharoplastie pour exemple).

Troisième cas. — La plaie pénètre dans une cavité naturelle, articulation, réservoir muqueux, membrane séreuse, gaîne tendineuse, etc., qui constituera un foyer tout préparé.

Quatrième cas. — La plaie portera sur la continuité d'un membre, du tronc ou de la face; elle n'occupera que l'épaisseur du tégument

et s'arrêtera au tissu cellulaire sous-cutané. Si celui-ci est détruit aux alentours de la plaie, ou en d'autres termes si les lèvres cutanées sont décollées et flottantes, nous aurons les conditions nécessaires à la formation d'un foyer. Si, au contraire, le tissu cellulaire reste intact, ou s'il manque presque complétement, comme aux lèvres, au sourcil, au menton, au nez, il n'y aura pas de foyer; la solution de continuité sera le seul élément de la blessure; celle-ci ne différera de la ponction des plaies sous-cutanées que par ses dimensions.

Toutes ces plaies, réunies par première intention, avec les précautions nécessaires, et alors qu'elles sont récentes, se trouvent immédiatement placées dans les conditions matérielles des plaies sous-cutanées; l'air n'y pénètre plus, et si le contact passager de ce fluide ne les a pas fâcheusement impressionnées (ce que nous examinerons plus loin), il semble que rien ne devrait s'opposer à ce qu'elles présentassent bientôt toutes les phases successives de la cicatrisation primitive; et en effet, dans un certain nombre de cas, ce travail heureux s'accomplit, ce qui me dispense de produire de nouveaux faits pour démontrer qu'il est possible.

Personne, je crois, ne contestera la légitimité d'un rapprochement établi entre les plaies sous-cutanées chirurgicales et les plaies réunies par première intention. M. J. Guérin, d'ailleurs, en cas de besoin, viendrait à mon secours; car, en 1839, il écrivait ces deux phrases tout à fait explicites : « Lorsqu'on examine ce qui se passe entre les lèvres d'une plaie qui se réunit par adhésion immédiate, on trouve exactement la même série de phénomènes que dans l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées... (p. 65). Le mécanisme de l'organisation des plaies sous-cutanées est le même que celui de la réunion adhésive... (p. 70) (1). »

On voit que j'ai pris le plus long chemin pour arriver à établir l'affinité intime et incontestable qui réunit quatre espèces de lésions traumatiques, savoir :

Les solutions de continuité sous-cutanées accidentelles;

Les plaies sous-cutanées chirurgicales;

Les plaies très-étroites et très-obliques;

Les plaies réunies par première intention.

Cette famille naturelle présente une foule de caractères communs, connus et appréciés depuis longtemps, et que révèle l'expérience de tous les jours. Ces caractères sont les suivants :

(1) *Mémoire sur les plaies sous-cutanées*, 3e édition, à la suite de l'*Essai sur la méthode sous cutanée*, 1841.

1° L'inflammation vive, la suppuration, la gangrène, la réaction générale, sont rares; par conséquent, les intoxications, les accidents généraux si graves, consécutifs à l'inflammation intense, à la formation du pus, à la stagnation, à la résorption de ce fluide, n'apparaissent point tant que leur cause fait défaut. De là une bénignité relativement très-grande par rapport aux plaies que le tégument ne recouvre pas.

2° Le mécanisme de la guérison est essentiellement le même dans toutes ces plaies; il se compose d'un certain nombre d'actes organiques successifs dont l'ensemble est désigné sous les dénominations impropres ou non d'*inflammation adhésive*, de *réunion immédiate*, de *cicatrisation par première intention*.

3° Une même circonstance, fortuite ou provoquée, s'observe dans tous ces cas : je veux parler de l'ABSENCE DE CONTACT PERMANENT *entre les surfaces saignantes et l'air atmosphérique*. Je dis « contact permanent », parce que, dans une foule de cas, l'exposition passagère des surfaces divisées au fluide aérien ne modifie nullement la marche ordinaire et favorable du travail de cicatrisation particulier à ces plaies.

4° Le tégument naturel n'a, de coutume, subi dans tous ces cas aucune perte de substance. Si cette perte de substance existe, elle est immédiatement comblée par le rapprochement des lèvres ou par un épanchement plastique rendu bientôt imperméable par la dessiccation (croûtes); il en résulte l'*absence du travail organique nécessaire à la formation de la membrane dite des bourgeons charnus*, travail qui, jusqu'à nouvel ordre paraît l'accompagner toujours.

Mais dire que l'inflammation vive, la suppuration, etc., sont rares, implique que ces accidents arrivent quelquefois : ceci ne saurait être contesté pour aucune des quatre classes de lésions que nous avons rapprochées, et trop souvent pour les plaies réunies. Dès lors la nature du travail curatif change, le pronostic devient beaucoup plus grave; car toutes les éventualités funestes des plaies exposées surgissent aussitôt.

Rien ne saurait être plus utile que de rechercher les causes de ces insuccès, et je dirai comme M. Malgaigne (discours du 27 janvier) que, « le jour où l'on pourra trouver ces causes, ce jour-là la chirurgie aura accompli un de ses plus grands progrès ». S'il y a identité, comme le pensait M. J. Guérin en 1839, comme l'a dit M. Bouley, et comme je le crois moi-même avec J. Hunter autrefois, et tout le monde en 1857; s'il y a, dis-je, identité entre les phénomènes de la réunion immédiate et ceux de la cicatrisation des plaies sous-

cutanées, il est, je l'affirme très-logique de conclure que toutes les causes qui font manquer la réunion immédiate peuvent faire manquer la cicatrisation des plaies sous-cutanées.

Parmi ces causes, je trouve l'exposition *permanente* d'une partie de la plaie au contact de l'air. J'admets sur-le-champ que l'exposition *permanente* d'un foyer sous-cutané à l'air fera suppurer ce foyer. Mais cette cause est-elle unique? L'étendue des incisions, la nature des organes blessés, l'attrition des parties molles, les corps étrangers, les influences d'âge, de constitution, les régions diverses, les saisons, les écarts de régime, etc., ne sont-ils pour rien dans les revers, et faut-il les supprimer audacieusement au profit exclusif d'une cause unique fort contestée? Pour ma part, je proteste énergiquement contre cette tendance erronée, dangereuse; car où cela conduirait-il les chirurgiens, sinon à l'exagération la plus nuisible, à l'illusion la plus funeste? Une plaie étant donnée, et la seule indication se tirant de la présence ou de l'absence de l'air, ils s'évertueraient, négligeant toute autre précaution, à préserver la plaie de ce fluide, puis se croiseraient les bras et s'endormiraient dans une fausse sécurité; ou bien, oubliant les sages conseils de Hunter (1), ils abuseraient de la réunion immédiate et la mettraient en usage dans des cas où elle est tout à fait contre-indiquée et peut devenir nuisible. Je suis convaincu que M. Guérin, s'il avait fait de la chirurgie générale, serait tombé dans ces excès; ou bien l'expérience aurait bientôt modifié les opinions qu'il adoptait autrefois. (*Mém. sur les plaies sous-cutanées*, p. 68, 69.)

Non, ce n'est point ainsi qu'il faut procéder : l'air, sans contredit, est nuisible aux plaies saignantes; de concert avec d'autres causes, il prédispose puissamment à l'inflammation. Dans quelle proportion? C'est ce qu'il faut chercher. Aussi, dans le prochain article, nous appliquerons-nous à lui faire une part, et cette part sera large. Mais nous étudierons parallèlement les causes congénères.

Paris, ce 2 avril 1857.

Nous avons, dans le dernier article, rassemblé en un même groupe un certain nombre de lésions traumatiques auxquelles nous avons assigné plusieurs caractères communs. Nous avons insisté surtout sur les analogies extérieures. Il convient maintenant d'examiner les phénomènes intimes, la véritable physiologie pathologique.

(1) *Œuvres complètes*, traduction française, t. III, p. 293; 1840.

J'ai déjà fait pressentir que le caractère de bénignité de toutes ces plaies était dû essentiellement à ce que l'inflammation y manquait ou restait dans des limites assez modérées pour que la suppuration, la gangrène et leurs suites fâcheuses fissent complétement défaut.

De là cette première proposition : *Les plaies sous-cutanées qui suivent leur marche naturelle ne s'enflamment pas ou s'enflamment légèrement.*

L'inflammation vive et arrivant jusqu'à la suppuration dans une plaie sous-cutanée doit donc être considérée comme un *accident* qui change complétement la nature du travail réparateur et place ces lésions dans les conditions essentielles des plaies découvertes ou béantes ou *exposées*, pour adopter l'expression de J. Hunter (1).

Cette absence d'inflammation était parfaitement connue de l'illustre chirurgien anglais et très-catégoriquement énoncée dans ses écrits. Je ne veux pas rentrer ici dans l'historique, mais comme nous trouvons dans Hunter la théorie de M. J. Guérin à peu près tout entière, moins les exagérations, nous ne pouvons nous dispenser de citer quelques passages du *Traité du sang et de l'inflammation* (2).

« Dans les lésions accidentelles, qu'elles soient en elles-mêmes » légères ou considérables, et quel que soit leur siége, si les phéno- » mènes salutaires ci-dessus décrits (il vient de parler du travail de » la réunion immédiate) s'effectuent rapidement, aucun autre effet » morbide ne dérive de la lésion ; *aucune irritation, aucune douleur* » ne survient comme conséquence des opérations de la nature ; au- » cune sympathie générale ou fièvre, excepté celle qui est l'effet » direct de la lésion, ne se manifeste : *tout est tranquille, comme* » *s'il ne fût rien arrivé...* » (Pag. 283.)

« Cependant, ces actions immédiates et salutaires ne s'accom- » plissent pas toujours telles qu'elles viennent d'être décrites ; sou- » vent elles sont modifiées par d'autres circonstances, car quelquefois » la lésion devient une cause d'irritation et *donne naissance à une* » *autre action des parties appelée inflammation.* » (Pag. 283.)

« Lorsque le premier mode d'union est impossible, il naît, pour en » produire un nouveau, une action secondaire, savoir, l'*inflam-* » *mation* ; et si ce second est impossible également, il s'en forme un

(1) Je ferai remarquer que *exposed* veut tout simplement dire *découvert*, de telle sorte qu'on aurait pu se dispenser d'introduire dans notre langue l'expression un peu vague de plaie *exposée*. Plaie couverte et plaie découverte sont synonymes de plaie sous-cutanée et de plaie non réunie.

(2) Il ne faut pas oublier que cet ouvrage admirable parut en 1793. La traduction française parut en 1840.

» troisième par l'intermédiaire des *granulations*. » (Pag. 287.)

« Les effets des lésions accidentelles qui peuvent être guéries par » première intention ne faisant aucun appel aux puissances de la » constitution pour concourir au travail réparateur, la constitution » n'est ni affectée ni troublée par eux... Dans les cas même où *il* » *survient un peu d'inflammation*, c'est une action purement locale » et si peu considérable que la constitution n'en est point affectée » parce que les forces de la partie qui en est le siége suffisent » amplement à cette opération. L'inflammation peut produire une » légère douleur, mais l'acte de la réunion ne donne aucune espèce » de sensation. » (Pag. 294.)

En France, tout chirurgien pouvait puiser dans Hunter ces principes dès le commencement de 1840, s'il n'avait pas jugé à propos de consulter l'original publié près de cinquante ans auparavant; mais déjà, au commencement de 1839, le premier volume de la traduction française était publié, et nous trouvons à la page 454 un petit paragraphe fort clair : « Dans les cas de lésions traumatiques » où nulle partie interne n'a été *exposée* et dans ceux où cette *expo-* » *sition* a eu lieu, mais où, le rapprochement ayant été fait en temps » convenable, la vitalité d'aucune partie n'a été détruite, la résolution » s'opère promptement. »

Je ne puis pas multiplier ces citations, mais quiconque lira avec soin le chapitre de la *Réunion par première intention* (t. III, p. 271) y trouvera une description extrêmement fidèle des symptômes qui accompagnent la guérison des plaies sous-cutanées.

M. J. Guérin croit avoir démontré un principe nouveau en disant : *Toutes les plaies pratiquées sous la peau, quels que soient leur siége et la nature des tissus divisés, participent à la propriété des plaies sous-cutanées des tendons, c'est-à-dire qu'elles ne s'enflamment ni ne suppurent et s'organisent immédiatement* (1). Or je trouve, ce me semble, exactement les mêmes idées dans Hunter, et j'adresserai même à M. J. Guérin le reproche d'être tombé dans une exagération que l'auteur anglais a su éviter. Il est évident que les plaies sous-cutanées suppurent quelquefois et s'enflamment plus souvent encore. L'expérience prouve également que l'inflammation peut exister dans une plaie sous-cutanée sans arriver à la suppuration, et qu'alors, sauf un retard léger, la guérison s'opère en définitive aussi heureusement que si cette complication ne s'était pas montrée. Pour être dans le

(1) *Essai sur la méthode sous-cutanée*, 1841, p. 24.

vrai, M. Guérin aurait dû noter soigneusement ces exceptions et en chercher l'interprétation.

Les passages que je viens d'emprunter à Hunter démontrent qu'il concevait très-bien la guérison des plaies sous-cutanées sans l'intervention de l'inflammation; j'ai donc été fort surpris d'entendre, dans son premier discours, M. Guérin dire, en parlant de ses contradicteurs, qui d'après lui suivent les errements de Hunter :

« Ils prétendent que le travail de réparation sous-cutanée est un » travail d'inflammation adhésive : on a vu matériellement qu'il n'y » a pas d'adhésion; reste l'hypothèse de l'inflammation : quelles » preuves en donnent-ils? aucune. »

Et plus loin : « Ainsi donc l'opposition de la théorie huntérienne » se résout dans la négation ou la non-observation d'un fait capital : » l'écartement des parties divisées et l'interposition d'une partie de » nouvelle formation, et dans l'allégation d'une hypothèse gratuite, » l'inflammation adhésive comme agent de cette formation (1). »

Je ne sais si quelqu'un a interprété ainsi les opinions de Hunter; mais s'il en est ainsi, j'affirme que ce quelqu'un n'a jamais lu cet auteur, et je m'étonne que M. Guérin le rende solidaire encore d'assertions aussi erronées et aussi éloignées de sa pensée. Comment, Hunter n'admettrait pas l'écartement des parties divisées, lorsqu'il parle à chaque instant du sang qui s'accumule entre ces parties, qui s'y coagule et qui rétablit leur continuité! Il n'admettrait pas l'interposition d'une partie de nouvelle formation! Mais quel rôle fait-il donc jouer en cent passages à la lymphe coagulable? que dit-il donc à propos de la rupture du tendon d'Achille, « dont les deux bouts » restent toujours d'abord à une certaine distance, parce qu'ils sont » écartés l'un de l'autre par des forces opposées, et qui guérit sans » inconvénient quand il y a entre les deux bouts du tendon rompu » une petite séparation comme un demi-pouce ou un peu plus »? (P. 493, t. Ier, 1849.)

Comment, Hunter invoquerait toujours l'inflammation adhésive pour expliquer la réparation des plaies sous-cutanées ou non découvertes! Mais c'est là une hérésie historique énorme, et je pourrais citer vingt pages où ce travail réparateur est soigneusement distingué de l'inflammation adhésive. Que veut dire celui-ci (il s'agit des plaies) : « Le traitement est naturel ou artificiel : par ces mots trai- » tement naturel, je veux désigner la *réunion par première intention.* » Quand cette réunion ne peut être obtenue *un nouveau moyen*

(1) *Académie de médecine,* Discours du 17 février.

» *d'union se présente, l'inflammation adhésive*, et à défaut de ce der-
» nier un troisième, *la granulation* (1). »

M. J. Guérin répète en dix endroits que les plaies sous-cutanées ne suppurent pas, qu'elles ne guérissent pas par l'inflammation adhésive, mais bien par l'organisation immédiate, qu'il considère comme tout à fait spéciale, « comme un ordre de phénomènes à part », et qu'il croit fermement avoir découverte. Hunter admet qu'il faut éviter la suppuration, qu'il ne faut considérer l'inflammation adhésive que comme une seconde ressource quand la première a manqué, et cette première, c'est la réunion par première intention, sorte de travail qui s'opère sans douleur, sans inflammation, sans réaction locale ni générale, et dans laquelle *tout est tranquille comme s'il ne fût rien arrivé.*

Tous les deux donc admettent trois choses distinctes : ce que le premier appelle *organisation immédiate*, le second le nomme *réunion par première intention*. Je vois deux noms différents : le premier est peut-être meilleur, parce qu'il est plus court; mais dans les idées rien ne diffère, si ce n'est que les secondes ont sur les premières un droit d'aînesse de quarante-sept ans.

En 1840, M. J. Guérin ne connaissait point les idées de Hunter, ou il ne les connaissait que très-imparfaitement, sans quoi il aurait remarqué qu'il ne faisait que les reproduire, en les altérant, et il ne nous les aurait certainement pas données comme entièrement nouvelles (2).

Je m'explique, du reste, comment M. Guérin a pu méconnaître les distinctions faites par Hunter. La méprise existe dans la plupart des écrits des chirurgiens français (3), elle consiste à ramener à deux phénomènes seulement les phases du travail de cicatrisation des plaies. On s'imagine que tout s'opère au moyen de l'inflammation adhésive et de l'inflammation suppurative. Toutes les fois qu'une plaie ne suppure pas, on pense que la première variété d'inflammation a existé, mais que ses limites n'ont pas été franchies; c'est ce qui a fait croire à M. Guérin qu'il avait découvert un troisième mode, comme l'indique la phrase suivante : « Cette combinaison du but et du moyen de la » méthode a pour résultat immédiat d'affranchir sûrement la plaie » sous-cutanée de toute inflammation suppurative et de donner lieu à

(1) T. Ier, 1839, p. 444. Voir la note de J.-F. Palmer au bas de la page.

(2) *Essai sur la méthode sous-cutanée*, p. 24.

(3) Notre excellent ami M. le docteur Broca a déjà protesté contre la généralisation trop grande de l'inflammation adhésive.

» un genre de travail de réparation *différant matériellement de la* » *réunion adhésive de Hunter.* »

Voilà où conduit la confusion des expressions (1). Du reste, la suppression d'un des trois termes admis par Hunter doit être attribuée à ses successeurs : en effet, au lieu d'admettre que la réunion par première intention et l'inflammation adhésive constituent deux phénomènes distincts, on en a fait un seul et même acte qui ne varie que par l'intensité plus ou moins grande de l'inflammation. L.-F. Palmer, le savant éditeur de Hunter, a consacré cette simplification, qui n'est peut-être pas très-heureuse. (Voir la note 1re de la page 288, t. III.)

Certainement il y a des transitions insensibles entre les phénomènes qu'on observe à la surface d'une plaie depuis le moment où ses bords sont rapprochés jusqu'au moment où la réunion manquant la suppuration survient; mais l'inflammation n'arrive pas sur-le-champ. La première phase est caractérisée par une exsudation à la surface des tissus divisés, exsudation qui se rapproche beaucoup des phénomènes simples de la nutrition et de l'hypertrophie physiologique, qui ne s'accompagne souvent ni de douleur, ni de chaleur, ni de tuméfaction, ni de rougeur, qui en d'autres termes ne présente aucun des caractères classiques de l'inflammation. Cette période peut ne pas être dépassée : c'est le cas le plus heureux, celui où la régénération organique, l'organisation de la lymphe plastique s'opère le plus favorablement. Très-souvent elle accompagne seule l'opération de la ténotomie; puis, comme le dit Hunter, qui a si bien décrit cette période d'exsudation et d'organisation, un *autre phénomène* peut survenir, et l'on voit apparaître les phénomènes classiques de l'inflammation; celle-ci peut encore rester simple avec des intensités diverses, sinon surgit un *troisième phénomène* bien différent des deux premiers, caractérisé par l'apparition d'un élément nouveau particulier, le pus.

Des trois périodes, les successeurs de Hunter suppriment la première; M. Guérin, de son côté, supprime la seconde. Je suis d'avis de rétablir purement et simplement l'opinion du grand physiologiste

(1) Voici un exemple bien curieux de cette confusion; faute de connaître le sens que Hunter attache au mot de réunion par première intention. M. Guérin regarde cette réunion comme impossible, et met à sa place un synonyme qui a exactement la même signification. Voilà le passage du discours du 17 janvier : « J'en ai conclu qu'à la place d'une *réunion par première intention matériellement impossible*, il existait un travail *d'un autre ordre* auquel j'ai donné le nom d'organisation immédiate. » Si M. Guérin avait lu Hunter et compris le sens qu'il donne à la réunion par première intention, il n'aurait pas commis une pareille méprise. Qu'on dise donc maintenant qu'il est superflu d'assigner aux termes dont on se sert une signification rigoureuse!

et d'admettre avec lui que la seconde période, c'est-à-dire l'inflammation pure, n'empêche pas absolument l'exsudation et l'organisation de la lymphe coagulable. Cependant je me permettrai de ne pas être tout à fait de son avis quand il admet que parfois cette inflammation « est souvent extrêmement utile en ce qu'elle augmente la puissance » d'union dans les parties divisées. » (P. 283, t. III.) Je pense que, faible ou forte, l'inflammation contrarie toujours l'exsudation et l'organisation immédiate, et d'accord avec M. J. Guérin, qui un des premiers, ce me semble, a édité cette vérité, je dirai avec lui « que » dans toute plaie enflammée il y a suppression du travail d'orga- » nisation et de réparation normales, et que ces deux modes d'ac- » tivité physiologique ne reparaissent qu'alors que l'inflammation » cesse et à mesure qu'elle cesse (1). »

Et qu'on n'aille pas croire qu'il ne s'agit ici que d'une vaine discussion de mots et de personnes. J'aurais beaucoup abrégé cette exposition, s'il ne s'était agi que de rendre justice à Hunter; mais comme ses idées me paraissent éminemment vraies et très-utiles en pratique, je veux les rétablir dans tout leur jour et démontrer par là combien on a eu tort de les modifier. Étant donné une plaie sous-cutanée, on peut observer quatre terminaisons tout à fait différentes :

1° Aucun travail inflammatoire ne se développe : la ponction cutanée et le goulot (s'il existe), se réunissent immédiatement; le foyer est le siége d'un épanchement sanguin qui se résorbe plus ou moins vite; la lymphe plastique s'y accumule, réunit les parties divisées et peu à peu s'organise en silence.

2° Une légère inflammation envahit toutes les parties de la plaie; elle se manifeste par les signes connus. Sans doute elle retarde la guérison définitive; mais cette inflammation, restant dans des limites faibles, se dissipe spontanément ou grâce à un traitement approprié; le résultat est encore complétement heureux.

3° L'inflammation envahit une seule des régions de la plaie, tantôt le foyer, tantôt la ponction; elle y acquiert une certaine intensité, et menace d'arriver à la suppuration; mais l'autre partie de la plaie résiste à cet envahissement, et la réunion par première intention y persiste. Il arrive alors de deux choses l'une : si c'est le foyer qui s'enflamme, on observe tous les phénomènes d'un phlegmon sous-cutané circonscrit; si c'est la ponction, nous avons une plaie cutanée qui tend à se désunir et à se comporter comme les plaies exposées.

4° L'inflammation étant plus vive encore, la suppuration survient :

(1) *Méthode sous-cutanée*, p. 25.

tantôt elle envahit tout à la fois, tantôt une seule partie; tantôt le pus reste confiné à l'intérieur ou à l'extérieur, tantôt la propagation a lieu de l'intérieur à l'extérieur, ou réciproquement, et toute la région de l'opération se trouve dans les conditions d'un abcès ouvert : la guérison n'est plus possible que par le travail qu'on désigne sous le nom de *seconde intention* (*troisième intention* de Hunter). L'opération peut être compliquée de phlébite, de gangrène, etc.

Voici, j'ose l'affirmer, le tableau exact de ce qu'on observe tous les jours dans nos services de chirurgie. Voilà l'évidence qu'on pourrait se dispenser de démontrer à tout observateur qui a des yeux pour voir. De ces quatre terminaisons M. Guérin admet volontiers la première, l'organisation immédiate, comme il l'appelle. Il reconnaît aussi la troisième; exemple : ces phlegmons circonscrits qu'il a observés lui-même à la suite d'opérations sous-cutanées, et qu'il a fait avorter par des ponctions sous-cutanées (1); et la quatrième aussi, c'est-à-dire la terminaison par suppuration. A la vérité, il dit que jamais la chose n'est arrivée entre ses mains et dans ses innombrables opérations; mais comme il dit aussi dans le même discours : « D'après ce que nous avons vu *maintes fois* dans nos expériences *et* » *chez l'homme*, il arrive que la plaie cutanée se ferme et la plaie » sous-cutanée suppure », nous laissons le lecteur choisir entre ces deux assertions diamétralement opposées, mais qui prouvent cependant une même chose, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de procédés qui *empêchent sûrement* la suppuration dans les foyers sous-cutanés, alors même que la plaie de la peau s'est immédiatement réunie.

Pourquoi donc M. J. Guérin, se refuse-t-il à admettre la seconde terminaison, c'est-à-dire l'inflammation adhésive de Hunter, ou pour nous l'inflammation proprement dite, entravant peut-être l'organisation immédiate, mais ne l'empêchant pas; pourquoi ne voit-il pas d'autre alternative pour les plaies sous-cutanées que l'organisation immédiate ou la suppuration (2)? Quand la plaie sous-cutanée offre de la sensibilité au toucher, quand la tumeur formée par l'épanchement sous-cutané est chaude et douloureuse, quand la peau est un

(1) *Essai sur la méthode sous-cutanée*, p. 34, et Discours du 17 janvier.

(2) Voici des passages qui montrent combien M. Guérin est exclusif : « Mes expé- » riences et mes opérations sur l'homme..... montrent à leurs différentes périodes » l'absence de tout phénomène d'inflammation suppurative *et par contre* le fait de » l'organisation immédiate. » (*Méthode sous-cutanée*, p. 30.)

En parlant des tentatives de Delpech et Stromeyer : « Le résultat de cette opéra- » tion (la ténotomie) est *une alternative empirique de cicatrisation immédiate et* » *de suppuration.* » Discours du 17 janvier.

peu rouge et que les mouvements de la région sont pénibles, pourquoi trouve-t-il « assez difficile de se prononcer sur la nature de ces phénomènes »? (*Méthode sous-cutanée*, p. 26.) Il me semble que rien n'est plus simple à reconnaître : il s'agit d'un certain degré d'inflammation qui a envahi le foyer de l'opération.

Lorsqu'un principe généralement vrai a pénétré dans l'esprit d'un homme systématique, il le conduit presque toujours simultanément à l'erreur et à la vérité. M. Guérin part de l'idée vraie que l'inflammation intense détruit tout travail d'organisation ; mais il méconnaît les cas où, l'inflammation étant plus légère, les deux actes réparateur et destructeur marchent parallèlement et luttent jusqu'au triomphe de l'un d'eux. Faut-il des exemples? Ils pullulent. J'enlève une tumeur d'un volume médiocre; une artériole a été ouverte, puis liée : la plaie est réunie, la ligature sort entre deux points de suture. Le quatrième jour, les neuf dixièmes de la plaie ont joui des bénéfices de la réunion par première intention de Hunter; dans le dixième restant, l'inflammation a parcouru toutes ses phases; la suppuration est survenue le long du fil. Le travail réparateur a supporté sans fléchir le dangereux voisinage de l'inflammation.

Une dame fit une chute dans laquelle elle se heurta le tibia contre une pierre; il se fit immédiatement une ecchymose considérable *sur laquelle la peau s'enflamma violemment*. On conseillait d'ouvrir la tumeur. J. Hunter, pensant qu'il ne s'était point encore formé de pus, recommanda à la malade de prendre patience. L'inflammation cessa, et toute la tumeur fut absorbée (t. III, p. 282).

Je suppose trois plaies simples médiocrement étendues et réunies par la suture. L'adhésion est parachevée au bout de quarante-huit heures, sans le moindre vestige d'inflammation. A l'une des plaies on enlève les épingles, et tout est fini. Dans le second cas, l'inflammation survient au troisième jour; on enlève sur-le-champ les épingles; on emploie les antiphlogistiques s'il y a lieu. Guérison prompte sans désunion. Dans le troisième cas, l'inflammation survient, s'accroît, la désunion des lèvres commence; on s'obstine à laisser les épingles pour obtenir une réunion que, par cela même, on rend impossible. Tout suppure, et la difformité s'accroît de la section des bords de la plaie par les agents de la suture. Voici une fracture de l'olécrane assez simple et sans plaie à la peau. L'articulation devient le siége d'une inflammation modérée. Des sangsues destinées à la combattre sont, par mégarde, appliquées à la partie postérieure du bras, vis-à-vis même du foyer profond. Une des piqûres s'enflamme. La peau est mince dans cette région. L'inflammation franchit la mince bar-

rière formée par les couches profondes du derme; elle envahit le foyer : celui-ci suppure, et le pus s'écoule par la piqûre.

Tous ces exemples, que je pourrais multiplier à l'infini, sont-ils perdus pour la pratique? Non, par bonheur. Ils proclament tous que toute opération chirurgicale peut susciter un accident redoutable deux fois plus fréquent à lui seul que tous les autres, et qu'il faut toujours prévoir, prévenir quand on le peut, combattre quand il paraît, pallier quand il est le plus fort. J'ai nommé l'inflammation faible ou forte, restreinte ou étendue, adhésive ou suppurative, l'inflammation, en un mot, quelle qu'elle soit, et il faut se hâter d'autant plus qu'à sa première apparition l'ennemi peut de coutume être facilement vaincu.

Si l'inflammation fait la gravité des plaies sous-cutanées accidentelles, fractures, ruptures musculaires, contusions, plaies par instruments piquants; si elle fait échouer les réunions immédiates; si elle a parfois aggravé des opérations sous-cutanées pratiquées sur des tendons, des muscles, des veines, etc., c'est d'elle qu'il faut s'occuper d'abord; après quoi on verra quelles en sont les causes, et on comptera parmi elles, s'il y a lieu, le contact de l'air avec les surfaces divisées. Voici le véritable mot d'ordre, voici la théorie fondée sur les faits, utile à la pratique et fécondée par elle.

Le défaut d'espace m'empêche d'aborder ici une question de la plus haute importance : je veux parler du phénomène de la réunion par première intention étudié en lui-même, ou, en d'autres termes, de l'organisation de la lymphe plastique qui s'épanche entre les surfaces divisées; je me contenterai de constater que M. J. Guérin a pris à peu près complétement la théorie de Hunter sur le rôle du sang épanché et sur l'organisation de ce fluide. « Si l'air extérieur n'in-
» tervient pas, dit-il, une partie de ce sang est résorbée, l'autre partie
» s'organise; c'est un *fait incontestable*, que mes observations immé-
» diates *ont mis hors de doute*, et dont j'aurai occasion prochainement
» de soumettre toutes les phases et toutes les particularités à l'Académie. » (*Mém. sur les plaies sous-cutanées*, p. 62.)

Malheureusement ces preuves péremptoires n'ont jamais vu le jour, et sans doute elles ne le verront jamais. Depuis la plus haute antiquité, les opinions ont toujours été très-partagées sur les destinées du sang épanché, et si les auteurs qui ont admis les nombreuses métamorphoses de ce sang ont souvent promis la démonstration du fait, je ne m'aperçois pas qu'ils l'aient jamais fournie. Pour ma part, je rejette cette théorie après l'avoir longuement examinée, et je n'hé-

site point à contredire en cela J. Hunter qui l'a longuement développée, M. Velpeau qui l'a importée en France, et M. J. Guérin qui l'a adoptée à son tour. Il serait à désirer que l'Académie mît à l'ordre du jour cet intéressant problème, qui intéresse à un si haut degré la pathologie tout entière.

J'ai hâte d'arriver à l'action de l'air, sur laquelle roule en grande partie le débat actuel.

Toutes les variétés de lésions sous-cutanées, que j'ai énumérées dans le précédent article, sont susceptibles d'être envahies par l'inflammation et la suppuration : c'est un fait incontestable et qui n'a plus besoin d'être prouvé. Il ne s'agit plus que de chercher les causes de cette inflammation : je les crois multiples; M. J. Guérin l'a pensé aussi à une certaine époque, mais depuis 1840 il a changé d'idée, et il ne voit plus qu'une cause unique : le contact de l'air avec les surfaces divisées; il s'est efforcé, sous ce rapport, d'écarter jusqu'au moindre doute; il s'est fanatiquement fermé toute issue; il a, si je puis ainsi dire, brûlé jusqu'à son dernier vaisseau, et c'est là qu'il est vraiment original et seul sur son terrain.

Suivant M. Guérin, J. Hunter représenterait la partie adverse d'une manière tout aussi tranchée; nous allons donc mettre aux prises les deux antagonistes, qui, à mon avis, ne sont pas si éloignés qu'on pourrait le croire. S'il ne s'agissait que de la constatation d'un fait brut, ils s'entendraient fort bien; mais c'est lorsqu'on arrive à l'interprétation de ce fait que le désaccord commence.

Hunter nous dit : « Si les parties internes, et principalement le » tissu cellulaire, qui sont découvertes (exposées) par la blessure ne » sont pas mises en contact avec les parties vivantes correspondantes, » soit immédiatement, soit avec l'intermédiaire du sang coagulé, elles » s'enflamment et suppurent. Les lésions de cette seconde division » (plaies exposées) diffèrent de celles de la première (plaies non ex- » posées) en ce qu'elles établissent une communication de l'intérieur » à l'extérieur. » (T. III, p. 285.)

Comme il est évident que le contact de l'air existe pour les secondes et non pour les premières, on se demande de suite si la cause des différences n'est pas là. Voyons donc ce que dit Hunter; je remarque tout d'abord qu'il est beaucoup plus *aérophobe* qu'on ne paraît le croire. « J'ai déjà fait observer, dit-il, que l'exposition au contact de l'air » est pour les surfaces internes une *cause immédiate d'inflammation*. » Quand la totalité d'une cavité est ainsi *exposée*, la totalité de sa sur- » face interne contracte l'inflammation. Or il est à remarquer que, » toutes les fois qu'une cavité est ouverte, le simple contact de ses

» parois l'une avec l'autre, ou même avec toute autre partie vivante, » forme une limite à la cause immédiate d'inflammation *qui est l'exposition à l'air extérieur.* » (T. Ier, p. 447, 1839.)

On voit de suite combien M. Guérin était dans l'erreur quand il nous disait, le 17 janvier dernier : « Hunter, que l'on peut considérer » comme le grand arbitre de cette difficulté, n'hésite pas à déclarer » que l'air *n'est pour rien* dans la différence des phénomènes propres » aux plaies exposées et non exposées. » Il me semble que Hunter dit tout le contraire de ce qu'on lui fait dire.

Mais je vois poindre la raison de cette erreur de M. Guérin. Il confond partout la suppuration et l'inflammation; et de ce que Hunter ne regarde pas l'air comme l'agent direct, fatal, nécessaire de la *suppuration*, M. Guérin en a conclu qu'il refusait à ce fluide toute influence sur les plaies. Cette interprétation est absolument inexacte.

Je voudrais que le lecteur comprît bien cette différence. Hunter admet que l'exposition au contact de l'air amène nécessairement l'inflammation, mais non nécessairement la suppuration. Sa pensée se développe très-nettement dans les passages suivants (t. I, 464; t. III, 451) : « Il est très-difficile de donner une idée claire et exacte de la *filiation* » *des causes* qui mènent à la suppuration. L'irritation simple ne suffit » pas toujours; souvent elle n'engendre que l'inflammation adhésive... » Le contact de l'air sur les surfaces internes, par suite de la destruc- » tion d'une partie, a été considéré généralement comme la *cause* de » l'inflammation suppurative; mais l'air n'exerce certainement pas » une telle influence, car le même stimulus naîtrait d'une plaie même » dans le vide (assertion sans preuve), et l'air n'a aucun accès dans » les tissus qui forment les abcès circonscrits et qui cependant con- » tractent l'inflammation suppurative aussi facilement que les surfaces » exposées. » Hunter cite alors les cas d'emphysème sans suppuration et le contact permanent et innocent de l'air atmosphérique avec les cavités osseuses et les sacs aériens des oiseaux. Et il termine enfin par ces mots : « Ce n'est donc point le contact de l'air qui est la *cause* de la suppuration. »

Si j'ai bien compris la pensée de Hunter, voici comment on peut la résumer : l'air atmosphérique est une cause d'inflammation pour les plaies exposées. Mais ce n'est point la cause unique de la suppuration, 1° parce que l'air peut être infiltré dans les mailles du tissu cellulaire, comme dans l'emphysème, ou remplir une cavité séreuse (t. III, p. 394) sans amener de suppuration; 2° parce que la suppuration survient très-souvent au milieu de nos tissus, là où l'air ne pénètre nullement, comme dans les abcès circonscrits par exemple.

Mettons en parallèle l'opinion de M. J. Guérin, et nous y découvrirons sur-le-champ une exagération tout à fait inacceptable. Il nous dit : « Quand nous affirmons que l'air est l'agent de la suppuration » des plaies, nous établissons que cela est par deux ordres de preuves ; » nous montrons que *toujours* la suppuration a lieu au contact de » l'air, et qu'elle n'a *jamais* lieu en l'absence de ce contact... Les » plaies sous-cutanées ne suppurent pas, elles doivent ce privilége à » l'absence du contact de l'air... D'après l'expérience, la suppura- » tion n'est produite qu'en vertu du contact permanent, ou au moins » très-prolongé, de l'air... La démonstration expérimentale du fait » de l'influence de l'*air comme agent de la suppuration* s'est donc » accrue et fortifiée des résultats absolus et relatifs de la méthode » sous-cutanée. »

Tous ces passages, extraits du discours du 17 février, tendent à démontrer que, dans l'esprit de M. Guérin, il y a liaison intime et réciprocité entre deux faits, la suppuration d'une part, le contact de l'air d'une autre part; qui dit l'un suppose l'autre; ou en d'autres termes, lorsqu'une plaie suppurera, on pourra affirmer qu'elle a subi le contact de l'air, même lorsque ce contact aura passé inaperçu et sera impossible à démontrer. Par cette première hypothèse M. Guérin est conduit à une foule d'autres. Il ne paraît tenir aucun compte des faits de suppuration profonde et spontanée, car nulle part il n'y fait la moindre allusion. Il est plein d'hésitation quand il faut déterminer exactment la durée du contact de l'air nécessaire pour que la suppuration survienne. Il rejette les faits d'emphysème et les expériences qui montrent que l'air peut être impunément insufflé dans les plaies sous-cutanées ; il invoque contre elles toutes sortes de raisonnements médiocres, « qui suffisent peut-être pour enlever à ces expé- » riences tout le crédit et l'autorité avec lesquels il (M. Malgaigne) les » a présentées... ; et d'ailleurs il n'a pas besoin d'insister pour mon- » trer le peu de valeur et d'autorité qu'ont en général les expé- » riences négatives!! »

Il est facile de reconnaître que, malgré son habileté et ses convictions, M. Guérin est mal à son aise dans cette discussion; à chaque instant le sol manque sous ses pieds, et il ne se relève que par des subtilités qui feraient peut-être merveille au palais, mais qui retardent et embarrassent, sans l'empêcher, l'avénement de la vérité.

Vingt arguments décisifs puisés, soit dans les faits eux-mêmes, soit dans les hésitations de M. Guérin, démontrent qu'il a fait jouer à l'air un rôle beaucoup trop grand en le considérant comme la cause unique de l'inflammation et de la suppuration des plaies.

Hunter avait été trop négatif, M. Guérin est beaucoup trop affirmatif, et son erreur est comparable à celle d'un chirurgien qui, remarquant que toutes les fois qu'un corps étranger reste dans une plaie il en résulte de l'inflammation et de la suppuration, en conclurait que ces deux phénomènes ne peuvent naître que sous l'influence de cette cause, et dirait hardiment :

Tout corps étranger introduit dans une plaie provoque l'inflammation et la suppuration : donc toute plaie qui s'enflamme et suppure renferme un corps étranger.

Je féliciterais quiconque serait satisfait d'une telle démonstration *rationnelle;* mais plus curieux ou plus incrédule, j'aimerais mieux voir ou toucher le corps étranger lui-même.

SUTURES MÉTALLIQUES

La suture métallique avait été proposée et mise en usage depuis bien longtemps dans la chirurgie réparatrice sans avoir jamais été adoptée par la généralité des praticiens, lorsque Marion Sims publia le mémoire, resté célèbre, dans lequel il la présentait pompeusement comme le plus grand progrès chirurgical du XIXe siècle.

Tout le monde ne partagea pas cet enthousiasme, mais plusieurs chirurgiens français, entre autres MM. Letenneur, de Nantes, et Ollier, de Lyon, reconnurent les avantages du procédé et s'en firent les défenseurs.

Je pris part à cette campagne et à plusieurs reprises, à la Société de chirurgie en 1861, 1862, 1864, je recommandai l'emploi des fils métalliques. Voici ce que j'écrivais en 1862 (*Gazette hebdom.* N° 43, p. 673).

Les *sutures métalliques* ont été accueillies avec froideur, et ne pénètrent que difficilement dans notre pratique journalière. Trop vantées par les chirurgiens américains, elles ont été étudiées avec beaucoup de soin par M. Ollier (de Lyon) et Letenneur (de Nantes), qui en ont scientifiquement et pratiquement démontré les avantages; ce qui n'empêche pas un bon nombre de nos confrères de s'en tenir encore aux épingles et aux fils ordinaires. C'est une chose mauvaise en général de demander le plus pour avoir le moins, le plus sage est d'exiger le nécessaire et rien davantage; proposer toujours et partout la substitution des fils métalliques aux autres agents de la réunion immédiate, constituerait certainement une exagération qui jetterait de la défaveur sur un procédé pourtant très-digne d'intérêt. Sans nous arrêter à des objections de second ordre tirées de la longueur et de la minutie du procédé, de la difficulté de se procurer les fils spéciaux, etc., nous aimons mieux dire que, dans un certain nombre

de cas usuels, les anciens modes de suture restent suffisants; par cette concession facile nous satisferons peut-être ceux qui n'abandonnent pas facilement les moyens classiques, mais en revanche nous leur demanderons d'adopter l'innovation dans les cas où elle est, sans conteste, supérieure à ses aînées.

Les avantages de cette suture se résument ainsi; elle procure une réunion très-exacte à l'aide de points très-nombreux, très-rapprochés, provoquant cependant très-peu d'irritation locale, grâce au faible volume des fils et à leur nature métallique; ce qui permet de la laisser fort longtemps en place sans crainte de voir les lèvres de la plaie coupées prématurément. Donc, toutes les fois qu'il sera nécessaire d'avoir une réunion très-exacte et un affrontement très-longtemps prolongé, c'est à la suture métallique qu'il faudra recourir. L'expérience a déjà prouvé qu'elle faisait merveille en effet dans la staphylorrhaphie et la palatoplastie, dans la suture du périnée, dans certaines gastrorrhaphies et uréthrorrhaphies, dans quelques cas difficiles de fracture de la mâchoire inférieure (Morel-Lavallée), après l'extirpation de certaines tumeurs superficielles, etc.

Mais il est évident que les deux conditions fondamentales que nous venons d'énoncer ne sont pas toujours nécessaires; ainsi, après un certain nombre d'autoplasties de la face, il est possible et même utile d'enlever les fils dès le deuxième ou le troisième jour, la réunion étant très-précoce dans cette région; dès lors les fils métalliques, recommandables surtout par la tolérance prolongée des tissus à leur égard, deviennent inutiles. Après l'ablation de tumeurs volumineuses qui laisse des excavations profondes, après les amputations, les résections, et en général les grandes opérations à la suite desquelles le foyer est voué nécessairement à une suppuration plus ou moins considérable, les avantages d'une réunion très-exacte s'atténuent; aussi tout procédé est bon, qui rapproche seulement les parties divisées, les affronte mollement et dans une étendue plus ou moins grande, ou en d'autres termes, les réunit moins qu'elle ne les empêche de s'écarter, à la manière de la suture que les anciens appelaient très-justement *rétentive*. Comme les agglutinatifs et les pansements occlusifs, la suture, alors, a pour but essentiel de protéger les surfaces sanglantes créées par le bistouri, d'en amoindrir l'étendue, et de diminuer d'autant la tâche que la cicatrisation secondaire devra remplir.

La préconisation nouvelle des sutures métalliques, même avec les précédentes réserves, aura néanmoins été fort utile à la cause de la réunion immédiate, et par les raisons suivantes :

1° On abandonnera presque complétement la suture entortillée, passible d'une foule d'inconvénients qu'on ne subissait que par nécessité ;

2° On reviendra à la suture à points séparés, plus logique et plus exacte, qui permet au moins de surveiller la ligne de réunion, au lieu de la couvrir d'un lacis de fils qui irritait souvent les bords et les soustrayait à toute application topique.

La suture métallique résume en effet les avantages propres à ces deux procédés.

3° On adoptera d'une manière générale les fils très-fins, introduits par des plaies très-minimes, faites par des aiguilles très-ténues : d'où manuel plus aisé, douleur moins vive, traumatisme fort réduit, réaction presque nulle, tolérance facile; d'où encore possibilité de rapprocher beaucoup les points et d'avoir par conséquent un affrontement rigoureux. Si l'on rejette les fils métalliques, on aura du moins gagné quelque chose en se servant des fils ordinaires d'après ces principes.

J'ai souvent réfléchi aux causes de la proscription presque universelle dont la suture avait été l'objet au milieu du siècle dernier; je m'étonnais du succès singulier du mémoire de Pibrac et de l'appui qu'avait donné à ses idées le judicieux Louis. Je trouvais l'exagération de ces auteurs tout à fait exorbitante, quand, visitant un jour par hasard les collections de la Faculté de médecine, je vis la série des aiguilles à suture que nos ancêtres employaient, et je m'expliquai tout. A la vue de ces lames larges de 1 à 3 lignes, longues de 2 à 6 pouces, plus propres en vérité à faire rôtir des cailles ou des poulets qu'à coudre la peau humaine (les fils étaient sans doute en proportion), tout le monde comprendra comme moi les reproches amers faits à une opération accessoire faite sans anesthésie avec de pareils engins.

Aujourd'hui tout est perfectionné, procédés et instruments; avec les aiguilles fines, les fils capillaires, les serres-fines, le collodion, la réunion immédiate n'est plus qu'un genre de pansement plus ou moins délicat qui joue le rôle principal dans certaines opérations et un rôle important dans d'autres, mais n'en augmente sensiblement ni les souffrances, ni les dangers.

En 1864, M. Letenneur écrivit à la Société de chirurgie (séance du 16 août) pour défendre la suture métallique et la recommander surtout dans l'opération du bec-de-lièvre. Une discussion s'engagea sur ce point avec Giraldès et M. Trélat. Je me rangeai du côté de M. Letenneur et citai une observation de rhinorrhaphie que je rapporterai plus loin.

Pour la question générale je m'exprimai alors de la manière suivante :

« Malgré les objections faites aux sutures métalliques, je continue à en être partisan, surtout dans les cas où les fils doivent être maintenus pendant longtemps. Ce n'est pas, au reste, par quelques faits isolés que la question pourra être tranchée; si M. Richet a échoué dans les réunions faites sur le pénis, en revanche, j'ai bien réussi dans une uréthrorrhaphie avec fils métalliques et plaque de plomb.

» Quant au bec-de-lièvre, c'est seulement un procédé de suture qui est ici en cause, et je remarque que tous les chirurgiens sont loin d'être aussi partisans que notre collègue M. Depaul de la suture entortillée. M. Mirault (d'Angers), dont l'expérience est grande sous ce rapport, a depuis longtemps renoncé à cette suture.

» Et précisément dans certains cas de bec-de-lièvre, on éprouve de grandes difficultés dans l'affrontement tenant à l'étendue de la perte à combler; et alors il faut maintenir longtemps la suture en place, si on veut éviter la désunion consécutive. Un enfant de sept jours, que j'opérai à Orsay d'un bec-de-lièvre double, fut parfaitement guéri après avoir conservé sa suture pendant une semaine. »

Depuis cette époque j'ai fait bien des sutures métalliques et acquis sur leur valeur une plus grande expérience. Comme autrefois je leur accorde une grande utilité, mais je leur reconnais aussi quelques inconvénients qu'il me semble bon de signaler brièvement.

Je dirai tout d'abord que j'en suis resté aux fils d'argent, qui me paraissent meilleurs que tous les autres; — que je les introduis dans les tissus soit avec des aiguilles tubulées et les chasse-fils, petits instruments très-commodes, soit à la suite d'un fil de lin porté lui-même sur les petites aiguilles droites de Sims, supérieures à toutes les autres et surtout aux aiguilles courbes, d'un maniement difficile. J'insisterai spécialement ensuite sur la fixation et sur l'ablation des fils métalliques.

On sait combien il importe que les points de suture soient exactement serrés, ni trop peu, ni trop. On arrive facilement avec un peu d'habitude au degré convenable avec les fils organiques, beaucoup moins aisément avec les fils métalliques, si souples qu'on les suppose. La torsion des chefs n'atteint qu'avec peine la précision désirable : elle expose d'ailleurs à la rupture du fil d'argent, accident assez fréquent et fort ennuyeux; d'autre part, l'anse fermée terminale s'enfonçant dans les tissus s'y enfouit et disparaît à la vue; parfois même la légère fissure superficielle creusée par la pression de l'anse se réunit au-dessus d'elle et la masque absolument; de là des tâtonne-

ments fâcheux, des recherches longues, et en résumé une véritable difficulté lors de l'ablation des sutures pour ne diviser qu'en un point le circuit métallique.

Pour remédier à ce petit embarras j'ai depuis longtemps, au moins pour les sutures profondes, abandonné la torsion simple, si expéditive qu'elle soit, et adopté pour la fixation de l'anse des boutons perforés mis en contact direct avec la ligne de réunion, et au-dessus desquels je place un tube de plomb que j'écrase sur les fils.

On trouvera ces modifications décrites plus loin à propos de la fistule vésico-vaginale et de l'urano-staphylorrhaphie.

La tolérance souvent si marquée de nos tissus pour les fils métalliques a des avantages incontestables et que j'ai reconnus comme tout le monde.

J'ai vu à la suite de blépharorrhaphie pour ectropion des fils métalliques être, au bout de trois semaines et plus, aussi serrés que le premier jour et séjourner sans provoquer autour d'eux la moindre inflammation. Ceci n'a guère d'inconvénients pour les sutures superficielles, au visage par exemple ; mais la pénétration, l'enfouissement de l'anse dont je parlais plus haut rendent quelquefois laborieuse l'extraction de certaines sutures profondément placées. J'ai perdu de la sorte une anse métallique placée dans l'épaisseur de la joue et qui pendant fort longtemps a déterminé une sensation incommode. J'ai été plus embarrassé encore dans le cas suivant. Un malade ayant eu le nerf médian coupé au-dessus du poignet, je fis la réunion immédiate des deux bouts avec le fil d'argent dont je tordis les chefs. La plaie de l'avant-bras se réunit complétement, et au bout de quelque temps les deux chefs métalliques sortaient seuls de la cicatrice par des pertuis punctiformes. En revanche l'anse circulaire se trouvait à plus d'un centimètre de profondeur. Il me fallut pour l'extraire inciser la cicatrice, endormir le malade qui souffrait à la moindre traction opérée sur les fils d'argent, et ce ne fut qu'à grand'peine que je terminai cette laborieuse extraction.

L'ablation des fils métalliques est assez pénible quand même on prend soin de redresser la courbe après avoir sectionné l'anse. Au vagin, au périnée, la douleur est médiocre, mais au contraire assez vive à la face. J'en ai eu la preuve tout récemment chez un enfant auquel j'avais fait simultanément deux restaurations faciales, à la paupière et à la lèvre, pour corriger des cicatrices de brûlure. L'ablation provoqua des cris et une agitation extraordinaires, à ce point que je regrettai presque de n'avoir pas endormi le petit sujet.

Communément aussi la pointe recourbée du fil, en sortant de son trajet, éraille, blesse ce trajet et déchire quelques capillaires.

Je ne puis oublier que deux fois déjà j'ai vu cette blessure quasi microscopique être le point de départ de ces érysipèles soudains et par inoculation que j'ai décrits dans ces derniers temps, et sur lesquels un de mes élèves, M. Dehenne, a écrit récemment une note très-intéressante (1).

(1) *Note sur une cause peu connue de l'érysipèle.* (*Progrès médical*, 1874.)

DE LA RESTAURATION DU NEZ

RHINOPLASTIE. — RHINORRHAPHIE.

Dans les pages suivantes, que j'ai consacrées à la restauration nasale, j'ai peu de chose à revendiquer qui m'appartienne en propre.

Dans les trois premiers articles, publiés dans la *Gazette hebdomadaire* (27 novembre, 25 décembre 1857, 5 mars 1858), je faisais simplement métier de journaliste, me proposant de faire connaître quelques modifications intéressantes apportées à la Rhinoplastie par divers chirurgiens français et étrangers. Peut-être puis-je seulement réclamer pour moi les remarques relatives à la nature si variée des ulcérations nasales et au parti que la médecine opératoire peut tirer de leur connaissance.

En 1862, je repris la plume à la fois dans la *Gazette hebdomadaire* (14 février, n° 7, page 98), et à la Société de Chirurgie (*Bulletin*, 2e série, t. III, page 62), pour faire connaître une belle observation de M. Ollier, une opération que j'avais exécutée moi-même d'après les idées de ce même chirurgien, et des essais encore inédits de Nélaton.

Enfin, en 1864, je fis connaître un cas de Rhinorrhaphie où je tirai bon parti non-seulement des sutures métalliques, mais encore de la double suture dont on s'est beaucoup servi à l'étranger.

Voilà tout mon bilan sur cette question; je le donne pour ce qu'il vaut (A. V. 1876).

DE QUELQUES MODIFICATIONS NOUVELLES APPORTÉES A L'OPÉRATION DE LA RHINOPLASTIE (1).

Méthode française. — Remarques sur l'avivement sans perte de substance. — Anatomie pathologique des ulcérations des téguments du nez.

Quoique l'enthousiasme pour les restaurations organiques paraisse aujourd'hui moins excessif qu'il y a une vingtaine d'années, il est facile de voir, en parcourant les recueils périodiques et les mémoires originaux, que ces opérations ont définitivement pris une place importante dans la chirurgie moderne. Les grands principes sont posés, les règles principales établies, on s'occupe aujourd'hui de perfectionner, et, pour être moins bruyant, le progrès n'en est pas moins très-réel.

Quoique la rhinoplastie soit une des opérations anaplastiques qui aient fourni le plus de mécomptes, elle vit et vivra, grâce aux améliorations incessantes qu'on lui fait subir et grâce surtout à l'indulgence plus grande qu'on professe pour ses résultats définitifs.

J'ai sous les yeux en ce moment un nombre assez considérable de documents nouveaux pour qu'il m'ait semblé intéressant d'en présenter une analyse succincte destinée à montrer les progrès et les ressources de l'art anaplastique appliqué aux mutilations de l'organe extérieur de l'olfaction. Ce coup d'œil rétrospectif a d'autant plus d'actualité que, si j'en excepte un article assez complet du *Compendium de chirurgie* (2), le chapitre de la *rhinoplastie* est très-médiocre dans nos traités classiques et même dans certains ouvrages spéciaux.

Je trouve dans ces travaux des succès obtenus par toutes les méthodes connues et l'indication de procédés nouveaux, et, comme je ne veux pas faire un article dogmatique, mais bien seulement un travail d'actualité, je prends les matériaux comme ils me tombent sous la main.

(1) *Gazette hebdomadaire* 27 novembre 1857.
» 25 décembre 1857.
» 5 mars 1858.

(2) Tome III, page 36, 1852.

Rhinoplastie. — Méthode française (M. le professeur Bouisson, de Montpellier) (1). — Parmi les modifications fâcheuses que subissent ultérieurement les lambeaux rhinoplastiques, on doit compter le rétrécissement ou l'affaissement de l'ouverture des narines. Quelque soin que l'on mette à maintenir des corps étrangers dans ces ouvertures, on ne peut empêcher la rétraction cicatricielle qui s'effectue à la face profonde du lambeau, rétraction qui peut aller même jusqu'à la conversion de la nouvelle narine en une perforation exiguë et cernée par du tissu fibreux cicatriciel. Depuis bien longtemps on s'est préoccupé des moyens de prévenir l'occlusion plus ou moins complète, qui est la règle pour les orifices artificiels tapissés de bourgeons charnus, et de fournir un certain degré de résistance au bord libre des narines. Dupuytren, Dieffenbach, dans la rhinoplastie, et Serre, de Montpellier, dans un cas d'oblitération d'une narine, songèrent à replier sur elle-même la marge du lambeau, de manière à en faire une sorte d'ourlet représentant assez exactement par la forme et surtout par les propriétés le pourtour normal des narines.

Cela était un progrès. D'autre part, Larrey, dans sa belle opération d'anaplastie nasale (1820), avait montré que, dans des restaurations de ce genre, il faut sacrifier le moins possible des débris de l'organe et conserver au contraire jusqu'au moindre lambeau. Ce principe a été généralement adopté; mais on ne s'est pas toujours donné la peine de l'appliquer dans toute sa rigueur, car sans doute, lorsque l'on a refait l'aile du nez par la méthode indienne, on a peut-être sacrifié quelques portions saines qu'on aurait pu conserver. C'est ce que pense M. Bouisson, et c'est en s'appuyant sur les deux conditions que je viens d'énoncer qu'il a imaginé l'ingénieux procédé dont je vais donner une idée.

L'auteur établit, et personne ne le contredira, que la meilleure manière de conserver la régularité du contour des narines consiste à garder, quand cela est possible, le bord libre de la narine elle-même. Toutes les fois donc que l'étendue du mal n'y mettra pas obstacle, ou, pour être plus clair, toutes les fois qu'une tumeur ou une ulcération occupant les ailes du nez, les sillons latéraux ou le lobule, n'auront pas envahi ce bord libre, il faudra le garder soigneusement. Au lieu de réséquer l'aile du nez dans toute sa hauteur, on se bornera à une extirpation dans la continuité, en d'autres termes, à une perforation plus ou moins large des parois latérales du nez.

(1) *Rhinoplastie latérale.* Nous puisons la description de ce procédé dans le *Tribut à la chirurgie*, t. Ier, 1858, p. 161.

Cette perforation de figure quadrilatère sera comblée par un lambeau taillé sur la joue par la méthode française, et que l'on fera glisser de dehors en dedans et d'arrière en avant pour réunir son bord libre sur la ligne médiane, son bord supérieur aux téguments du nez, et enfin son bord inférieur à la languette formée par le bourrelet cutané des narines que le bistouri aura respecté.

M. Bouisson pousse le principe de la conservation jusque dans ses dernières limites : non-seulement il ménage le pourtour de l'orifice, mais il tâche, quand la lésion le permet, d'éviter la perforation complète de la paroi ou au moins de sauver du naufrage partie ou totalité des cartilages qui forment la charpente des ailes du nez.

On peut résumer cette série d'idées en trois courtes propositions :

1° Respecter autant que possible la cloison;

2° Faire un support latéral aux lambeaux avec les portions saines des fibro-cartilages des ailes du nez;

3° Assurer la régularité du contour de la narine en donnant au bord inférieur du lambeau un support cartilagineux.

A l'appui du précepte viennent quatre observations :

La première a trait à un homme de trente ans, atteint depuis six ans d'une ulcération cancéreuse d'une aile du nez. Des essais de destruction par le caustique furent infructueux. Le 15 novembre 1849, M. Bouisson circonscrit le mal par trois incisions, l'une médiane verticale, deux horizontales parallèles, qui sont prolongées sur la joue; le pourtour de la narine, ayant près de 2 lignes de hauteur, fut conservé ; la fosse nasale correspondante fut largement ouverte; mais on combla sans peine la perte de substance en disséquant le lambeau génal et en le fixant avec la suture et les serres-fines dans la mortaise que le bistouri avait produite.

Le surlendemain, réunion complète; au bout d'un mois, voici quel était le résultat : adhérence très-solide du lambeau, forme normale de l'orifice de la narine, aile du nez non déprimée, sillon naso-labial effacé en haut, conservé en bas, pas de déviation de la pointe du nez. Plus tard encore, les traces linéaires de la réunion avaient pâli et pris la couleur de la peau ambiante; la restauration était aussi parfaite que possible.

La seconde observation (novembre 1851) a beaucoup de rapport avec la première : il s'agit d'une femme de cinquante-six ans, atteinte depuis deux ans d'une ulcération de l'aile du nez, comprenant tout l'espace compris entre la ligne médiane, le bord nasal antérieur de l'os maxillaire et l'orifice de la narine; cependant, le contour de cette

ouverture était sain dans une petite étendue. La paroi de l'aile du nez était perforée dans un point très-circonscrit. Un lambeau rectangulaire fut pris sur la joue, détaché et attiré vers la ligne médiane. Lorsque la réunion fut achevée à l'aide de la suture et des agglutinatifs, le nez reprit son aspect symétrique, la narine, ayant pour support et pour bordure naturelle le contour cutané que le bistouri avait ménagé, la narine, dis-je, conserva une résistance propre à en empêcher l'affaissement ultérieur. Lorsque la cicatrisation fut complète, le résultat était aussi satisfaisant que possible.

L'efficacité de la méthode française, pour réparer la perte d'une aile du nez, est assez généralement admise pour que l'exemple donné par M. Bouisson soit imité; mais si la mutilation est plus étendue, beaucoup de chirurgiens ne cherchent de ressources que dans la méthode indienne. Les observations suivantes démontrent que les lambeaux géniens pris de chaque côté et réunis sur la ligne médiane sont très-suffisants pour reconstruire la majeure partie de l'organe, c'est-à-dire toute la portion dite cartilagineuse. Cependant, pour obtenir un résultat avantageux permanent, il est une condition presque indispensable ; je veux parler de la conservation du cartilage de la cloison, seul capable de fournir un point d'appui solide, une sorte de chevalet ou de support pour la réunion médiane des deux lambeaux latéraux. Si, avec le cartilage de la cloison, on peut encore ménager une partie des cartilages latéraux et surtout le pourtour annulaire inférieur de la narine, on peut espérer une restauration très-parfaite.

Voici les preuves à l'appui.

3e Observation. — Un tailleur de soixante-six ans était depuis de longues années affecté d'une hypertrophie de la peau du lobule et des ailes du nez, sorte de lésion éléphantiasique sans caractère fâcheux et qui, malgré son accroissement considérable, avait respecté la sous-cloison et l'orifice des narines.

L'extirpation fut pratiquée par décortication, si je puis ainsi m'exprimer, c'est-à-dire que l'altération étant bornée à la peau, on put ménager les cartilages latéraux et enlever le mal sans pénétrer jusqu'à la muqueuse. Le travail hypertrophique, toutefois, ayant retenti jusque dans la charpente cartilagineuse, il parut utile de retrancher sur la partie inférieure du dos du nez une certaine quantité de cette charpente. Deux lambeaux géniens furent taillés comme dans les observations précédentes, soudés ensemble sur la ligne médiane, réunis en haut aux téguments du nez, en bas aux anneaux cutanés circonscrivant l'orifice des narines; ce qui fournit immédiatement un résul-

tat très-satisfaisant. La réunion immédiate réussit dans presque toute l'étendue de cette vaste plaie. Un mois après l'opération la guérison était complète. « L'expression de la physionomie du malade est tellement changée qu'on pourrait douter de son identité : à la place d'un nez difforme et volumineux existe un organe à proportions ordinaires, mais un peu aplati d'avant en arrière, à cause de la faible résistance de la cloison, surtout quand le malade rit et que les ailes du nez sont entraînées en dehors par les muscles diducteurs. »

La quatrième observation, recueillie sur un vieillard de soixante-trois ans, confirme l'excellence des mêmes préceptes. Deux planches annexées au mémoire indiquent le résultat de l'opération qui ne laisse rien à désirer. Je ne reviendrai pas sur le manuel opératoire; les mêmes règles y furent suivies. Deux circonstances favorisèrent la réussite d'une manière particulière. L'ulcération, quoique de grande dimension et datant de deux ans, avait complétement respecté le lobule et le bord libre des ailes; de plus elle était fort superficielle, car la muqueuse était tout à fait indemne ainsi que le squelette fibro-cartilagineux de l'aile du nez, ce qui permit de les ménager dans l'extirpation.

La seconde condition propice, assez commune chez les vieillards et qui favorise chez eux les opérations autoplastiques, était la laxité extrême du tissu cellulaire et la mobilité naturelle de la peau de la face sur les parties profondes; aussi eût-il été très-facile de disséquer les lambeaux, de les mobiliser et de les affronter sans exercer sur leur base le moindre tiraillement fâcheux.

Je ne suivrai pas M. Bouisson dans les réflexions auxquelles il se livre pour démontrer que, sans rejeter la méthode indienne pour des cas de ce genre, il est préférable de recourir à la méthode française.

Nous citerons seulement à l'appui des idées renfermées dans ce mémoire quelques nouveaux documents. En 1854, dans une courte note communiquée à l'Institut (1), M. Baudens, qui probablement n'avait pas connaissance de la première publication faite quatre ans auparavant, dans l'Union médicale, par le chirurgien de Montpellier, M. Baudens, dis-je, crut découvrir une partie des idées de M. Bouisson. Adversaire déclaré de la méthode italienne, professant un scepticisme outré envers les résultats de la méthode indienne, M. Baudens accorde une préférence motivée à la méthode de Celse. Il pense avoir enfin trouvé une manière d'exonérer cette méthode du reproche général adressé à toutes les rhinoplasties, savoir l'aplatissement

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome XXXVIII, page 501, 1854.

du nez de nouvelle création quand la charpente solide du nez a été détruite. Cet honorable confrère a remarqué que le cancer, l'une des causes les plus fréquentes de la perte du nez, envahit les parties molles avant les cartilages; dès lors il a pensé qu'il serait possible, par une dissection attentive, d'enlever les parties molles cancéreuses tout en conservant les cartilages du nez. « *Cette idée nouvelle*, ajoute-t-il, je l'ai mise en pratique avec succès sur une femme de soixante-douze ans à laquelle j'ai pratiqué la rhinoplastie après lui avoir enlevé une tumeur cancéreuse dont le siége était au lobule du nez. La guérison était complète au bout de vingt jours. Les cartilages des ailes du nez, conservés, ont fourni aux lambeaux d'emprunt une voûte qui s'est parfaitement soutenue. »

Cependant, il paraît que l'affrontement des lambeaux latéraux sur la ligne médiane fut laborieux; la tension était telle qu'il y avait menace de désunion; M. Baudens éprouva encore le besoin « d'apporter à la méthode de Celse une autre modification » consistant à pratiquer en dehors des lambeaux, de l'un et de l'autre côté, une incision verticale de 3 centimètres de longueur qui à l'instant les a rendus beaucoup plus extensibles. Il n'est pas probable que M. Baudens pousse l'illusion jusqu'à croire que les incisions à distance lui appartiennent, puisque Celse lui-même les pratiquait pour restaurer le prépuce; aussi pensons-nous que si, dans sa courte note académique, il n'a songé à citer ni M. Bouisson, ni Celse, c'est que ce travail paraît surtout destiné à faire l'apologie de la glace employée suivant la méthode de l'auteur, et à exalter les hypothèses de M. Flourens sur l'action du chloroforme.

En examinant avec attention le procédé de M. Bouisson, il me paraît possible de le rapprocher d'une série d'opérations anaplastiques dont l'idée générale n'est pas encore suffisamment vulgarisée et qui cependant mériterait de l'être. Cette idée consiste dans une modification importante que, dans ces derniers temps, l'on a fait éprouver au premier temps de ces opérations, c'est-à-dire à l'avivement.

Jusqu'à ce moment, pour rafraîchir les bords de la plaie sur lesquels on a l'intention de souder un lambeau, on a toujours fait une perte de substance plus ou moins étendue, mais comprenant toute l'épaisseur des bords cicatrisés de l'échancrure.

Cet avivement est un temps délicat; il faut toujours y côtoyer deux difficultés qui consistent à reséquer trop ou trop peu. Si l'on avive trop largement, on augmente beaucoup la perte de substance à combler; si l'on enlève au contraire une languette trop mince, on s'expose : 1° à laisser sur les bords quelques points recouverts de cica-

trice; 2° à ce que le bord avivé n'offre pas une surface assez large et assez vivante pour que l'adhésion s'opère avec le bord saignant correspondant qu'on veut y souder.

Or, dans certains cas, assez rares il est vrai, le double écueil a été évité de la manière la plus heureuse en pratiquant l'*avivement sans perte de substance*. Ceci semble paradoxal et demande des éclaircissements. On sait que presque en même temps plusieurs chirurgiens français ont imaginé pour le bec-de-lièvre des modifications dans ce genre en poursuivant à la vérité un autre but, c'est-à-dire en cherchant un moyen de pallier l'encoche qui suit la réunion des deux moitiés de la lèvre.

Pour cela, au lieu d'enlever complétement les deux bords cicatrisés qui circonscrivent latéralement la fissure, ils ont donné à ces deux bords, en les isolant, la forme de petits lambeaux à pédicule inférieur, et les ont utilisés pour former le tubercule médian après les avoir renversés de haut en bas.

Voici le premier vestige de l'avivement sans perte de substance. Je dis le *premier vestige* parce qu'on retranchait quelquefois un des bords et que d'ailleurs l'idée de ménager le plus possible de parties molles n'était pas encore en cause.

M. Nélaton, au contraire, dans des cas exceptionnels à la vérité, a formulé théoriquement et pratiquement cette idée importante. Dans certains becs-de-lièvre incomplets, c'est-à-dire n'occupant pas toute la hauteur de la lèvre, il n'a pas avivé à proprement parler, mais il a conduit une incision courbe parallèlement à l'arcade cintrée que présente la fissure, et à plusieurs millimètres du bord de cette arcade, sans arriver toutefois jusqu'à la marge de la lèvre. Cette manière de faire produit deux résultats importants.

1° Tout le bord muqueux de la fissure constitue une languette épaisse et bien nourrie, étendue en forme de pont entre les deux moitiés de la lèvre, auxquelles elles adhèrent assez largement pour que sa nutrition soit assurée. Cette languette, tant qu'elle n'est pas écartée du reste de la lèvre, présente une concavité tournée en bas; mais il est facile d'intervertir cette position, et alors le bord muqueux prend une direction telle, qu'il figure un prolongement plus ou moins conique, convexe en bas, et qui, au premier moment, ressemble à une espèce de trompe verticalement dirigée et proéminant au-dessous du bord libre de la lèvre. Lorsque cette apophyse charnue s'atrophie à la longue, elle reproduit très-bien le tubercule médian de la lèvre.

2° Plus important peut-être que le premier, le second résultat consiste à transformer une fissure en une perforation ovalaire, à bords

épais, dont l'occlusion est presque assurée. En effet, il suffit de convertir la plaie ovale en une plaie linéaire verticale au moyen de deux ou trois points de suture. Si la réunion immédiate fait défaut, la perforation, tapissée dans tout son contour par une couche épaisse de bourgeons charnus, ne tardera pas à se fermer, et cela bien plus certainement que la plaie angulaire qui succède aux procédés ordinaires quand l'adhésion a manqué.

Cela est tellement vrai que, dans les opérations ordinaires du bec-de-lièvre, il n'est pas absolument nécessaire, pour le succès de l'opération, que la réunion primitive réussisse dans toute l'étendue de la plaie; si le point de suture inférieur tient bon, l'hiatus qui résulte de la désunion des points supérieurs se couvre de bourgeons charnus et se ferme consécutivement d'une manière presque certaine.

Le même mode d'avivement convient également au voile du palais quand la division ne va pas jusqu'à l'épine nasale. La bandelette marginale, ainsi séparée du reste du voile, se replie en bas de manière à constituer une luette assez développée; en même temps, elle réunit par en bas les deux bords de la division et remplace un point de suture qui aurait réussi. Ce n'est pas seulement aux fentes verticales que cet avivement sans perte de substance est applicable : M. Reybard, dans un travail très-intéressant sur les fistules uréthrales congénitales, a décrit un procédé qui renferme le même principe, car il ne fait subir aux bords de la fissure aucune diminution; point important, car l'étoffe organique, dans ces cas, est rare et précieuse.

Nous n'en dirons pas davantage aujourd'hui; il nous suffit de montrer qu'il y a ici plus qu'un petit détail opératoire isolé : c'est l'avivement en général qui est en question et qu'il convient de modifier, pour les cas au moins où il est d'intérêt majeur de ménager le plus possible les bords de la perte de substance qu'on veut combler.

Nous donnerons plus loin, à propos de la méthode indienne, un procédé employé avec succès par M. Denonvilliers, et qui réalise l'idée conservatrice de M. Bouisson, en la perfectionnant même suivant moi.

Le mémoire que j'analyse me fournit matière à une digression qui me fait sortir un peu de mon rôle de narrateur, mais qui, je l'espère, trouvera grâce devant le lecteur.

Les progrès à réaliser dans l'art anaplastique ne consistent pas uniquement, d'après moi, dans la découverte de nouveaux procédés, de modifications dictées par l'étendue variable des lésions ou enfantées par l'imagination ingénieuse des chirurgiens. Le grand but à poursuivre est d'adapter telle ou telle opération ancienne ou nouvelle à

la nature de l'altération qui nécessite l'exérèse et la réparation organique. Dans la plupart des opérations chirurgicales, l'anatomie pathologique régit le choix des ressources et domine de haut les questions de manuel opératoire. Chacune des observations de M. Bouisson en est la preuve. Dans la troisième, il s'agit d'une hypertrophie bornée aux éléments de la peau. Dans ces cas, les parties solides sous-jacentes, os et cartilages, restent saines; on peut les conserver, on les conserve, on réussit. Dans le quatrième fait, l'ulcération, quoique très-ancienne déjà, est fort large, mais reste tout à fait superficielle : même intégrité des plans sous-cutanés, même parcimonie opératoire à leur égard, même succès.

Les choses seraient-elles dans le même état à la suite d'un cancer? Évidemment non. La nature différente du mal, sa marche envahissante, sa tendance à la récidive, devraient complétement modifier le plan chirurgical. A propos des tumeurs cutanées et des ulcérations du nez, M. Bouisson remarque que le pouvoir destructeur de ces lésions s'accomplit généralement avec lenteur, qu'il trouve à son envahissement en profondeur une résistance bien marquée, due sans doute à la nature des fibro-cartilages qui forment la charpente des ailes du nez et du contour des narines, en sorte, ajoute-t-il, qu'il est très-commun, quand on doit remédier par la rhinoplastie aux ravages morbides produits par ces ulcérations, de rencontrer des débris cartilagineux ou fibro-cartilagineux ayant conservé leur intégrité.

Nous avons vu plus haut que M. Baudens songeait à revendiquer la découverte du même fait d'anatomie pathologique. S'il fallait décider la question de priorité, il serait facile de mettre les plaideurs d'accord en se reportant à un mémoire qui a eu plus d'une fois déjà les honneurs de la citation (1). On y lit le passage suivant : « Les ailes » du nez, le lobule de cet organe, semblent souvent affectés de can- » cer profond; j'ai montré à ma clinique de la Pitié que *presque tou-* » *jours ces carcinomes avaient épargné les cartilages*, et que, par une » *dissection soignée*, on évitait l'ablation d'une partie de l'organe. » (Page 124.)

Ces remarques sont, d'après mes propres recherches, d'une entière exactitude. Sans parler du cancer, du lupus, de l'éléphantiasis, et des ulcérations syphilitiques ou scrofuleuses, on peut dire que les téguments du nez sont, avec les paupières, une sorte de lieu d'élec-

(1) *Des cancers superficiels qu'on croyait profonds.* Ce mémoire, de date beaucoup plus ancienne, est reproduit dans le 1er volume de la *Clinique chirurgicale de la Pitié*, par J. Lisfranc, 1841, page 114.

tion pour ces affections morbides désignées par les anciens chirurgiens sous le nom vague de *noli me tangere*. J'ai examiné un nombre considérable de ces productions, et j'ai acquis sur leur nature intime des notions qui peuvent jeter quelque lumière sur ce sujet. Peut-être en les exposant montrerai-je que, malgré l'opposition plus ou moins systématique de quelques contemporains peu au courant de la question, le microscope fournit décidément à la pratique des éclaircissements qui ne sont pas à dédaigner.

L'aile du nez est formée de deux téguments adossés et séparés par le cartilage. Le tégument interne, jusqu'au niveau à peu près du rebord supérieur du cartilage annulaire, présente les caractères de la peau ordinaire avec son épiderme pavimenteux, ses papilles, ses glandes sébacées et sudoripares, ses follicules pileux très-développés. Les furoncles et les abcès tubériformes, maladies propres à la peau, s'y rencontrent communément. La muqueuse pituitaire ne commence guère qu'à 1 centimètre de l'orifice.

Deux fois j'ai vu le cancroïde se développer primitivement en ce point ; il affectait la forme papillaire de la manière la plus tranchée ; l'insertion du mal restait confinée au voisinage de l'orifice. Dans un cas recueilli dans le service de M. Denonvilliers, la tumeur avait acquis un grand volume ; elle avait défoncé la cloison pour faire saillie dans la fosse nasale du côté opposé. En même temps la peau extérieure correspondant à l'insertion du mal était en voie de perforation et d'envahissement ; mais elle était, pendant un certain temps, restée indemne. L'extirpation n'empêcha pas la récidive de se faire avec rapidité. La marche du mal continua, et l'on fut obligé plus tard de faire une mutilation très-étendue. Dans le second cas, la peau extérieure et la peau intérieure étaient simultanément envahies ; mais l'altération était de nature différente dans ces deux points : en dedans, *hypertrophie papillaire ;* en dehors, *hypertrophie glandulaire*. Le cartilage avait disparu entre ces deux parasites et les laissait se mélanger dans le centre de la tumeur. La marche du mal, d'abord lente, avait en deux mois pris une singulière activité. Le volume de la tumeur s'accroissait de jour en jour quand j'entrepris l'ablation. Malgré l'absence d'engorgement ganglionnaire, la conservation de la santé générale et le défaut de signes de cachexie, j'ai considéré cette forme de cancroïde comme grave et très-redoutable par sa tendance envahissante.

Les tumeurs et les ulcérations extérieures que j'ai étudiées étaient de tout autre nature et dues à l'hypertrophie des glandes de la peau. Dans un cas, le mal siégeait dans les glandes sébacées :

la pièce fut recueillie à l'amphithéâtre, et par conséquent sans renseignements. Les deux tiers environ des téguments du nez étaient recouverts par des croûtes épaisses d'un jaune brun très-tenace; leur ablation découvrait une surface inégale, anfractueuse, qui paraissait profondément ulcérée en certains points et boursouflée dans d'autres. L'examen microscopique détaillé que j'ai dans mes notes, et dont je ne veux donner ici que le résumé, me démontra que le mal provenait de l'ulcération d'une foule de glandes sébacées considérablement hypertrophiées. Dans la gangue épaisse qui formait le fond et les parties saillantes de l'ulcération, on retrouvait en grande quantité les culs-de-sac si caractéristiques de ces glandes; le périchondre était injecté, épaissi sans doute par voisinage; mais nulle part le cartilage n'avait été entamé. Quoique je n'aie pas retrouvé l'occasion d'examiner des cancroïdes sébacés, je pense que cette variété n'est pas très-rare, car on trouve des cas analogues dans un beau mémoire récent de M. Luigi Porta sur les *tumeurs des follicules sébacés*.

L'hypertrophie des glandes sudoripares joue un rôle bien plus important encore. Préoccupé depuis longtemps de la structure des diverses ulcérations de la peau, et en particulier de la composition de ces *noli me tangere*, je n'ai négligé aucune occasion d'étudier, soit à l'amphithéâtre, soit à l'hôpital, les tumeurs grosses ou petites, ulcérées ou non, qui sont si communes à la peau du visage. J'étais frappé de la concordance générale des auteurs en ce qui touche la bénignité relative très-grande du prétendu cancer du nez, des joues, des paupières. L'observation m'avait même démontré qu'en rangeant à la rigueur ces affections dans les tumeurs épidermiques ou cancroïdes, il fallait séparer encore celles qui occupent la continuité de la peau du visage et des autres régions du corps de celles qu'on rencontre au niveau des orifices naturels ou sur les muqueuses. Les résultats que j'ai obtenus, et qui portent aujourd'hui sur près de trente observations, sont très-concluants. Je crois avoir découvert la véritable structure du *noli me tangere*, et puis affirmer que, dans la majorité des cas, les ulcérations à marche lente n'occupant que la superficie de la peau, sans tendance à l'envahissement en profondeur, sont constituées par les glandes sudoripares hypertrophiées qui d'abord forment des *bosselures sous-cutanées*, distendent ensuite et amincissent la peau, puis la perforent et enfin viennent végéter à l'extérieur, ou bien sont entamées dans leurs couches extérieures par un travail d'ulcération.

Cette constatation me paraît importante sous plusieurs rapports :

1° Elle relie ensemble la tradition ancienne et les données de

l'anatomie pathologique moderne. En effet, si les *noli me tangere* ont une marche bénigne, c'est qu'ils doivent être rapprochés d'une classe de maladies généralement bénignes dans toutes les régions, savoir : les adénomes glandulaires.

2° Elle permet de faire pour la peau, dont les tumeurs sont si communes, un départ analogue à celui qui a été fait pour la mamelle, pour la parotide, pour les glandes palatines, et de distinguer dans tous ces organes le vrai cancer d'avec les maladies qui le simulent et qui ont été si souvent et si longtemps confondues avec lui.

3° Elle explique la marche lente, l'absence d'engorgement ganglionnaire, l'indolence, le défaut de cachexie et la possibilité bien démontrée d'une cure radicale quand la médecine opératoire intervient convenablement. Ce n'est point ici le lieu de m'étendre sur ce sujet, que j'ai déjà effleuré dans diverses publications, et dont j'ai parlé longuement devant les Sociétés anatomique et de biologie. Je veux seulement terminer cette excursion anatomo-pathologique en citant une observation que j'ai recuillie l'an dernier, parce qu'elle a directement rapport au sujet qui m'occupe.

Observation. — *Adénome sudoripare ulcéré du lobule du nez* (cancroïde, épithélioma, *noli me tangere*) ; *extirpation sans autoplastie*, *guérison*. — Un vieillard de soixante-six ans, sans profession, robuste et jouissant d'une très-bonne santé, vint me consulter à l'Hôtel-Dieu pendant le mois de septembre 1856 ; il portait au bout du nez un cancroïde qui remontait à huit années. Il avait débuté par un petit bouton indolent qui s'était couvert d'une croûte à plusieurs reprises ; cette croûte avait été arrachée, s'était reproduite, et, comme le mal ne guérissait pas, deux ans après son apparition, notre homme était venu réclamer les conseils de M. Philippe Boyer. Une application de pâte arsenicale avait été faite et avait amené promptement la guérison. Quatre ans plus tard, le mal avait récidivé dans la cicatrice ; une nouvelle ulcération recouverte de croûtes s'était formée, et, après quelques moyens insignifiants, une nouvelle application de caustique avait été faite avec succès. Un an après, nouvelle récidive, toujours dans le même point ; les progrès du mal avaient été lents et ses caractères n'avaient pas changé. Je constate l'état suivant : la peau de la face est rouge, inégale : plusieurs petites verrues sont disséminées çà et là ; en d'autres points, l'épiderme s'exfolie, laissant voir au-dessous de lui des vascularisations circonscrites du derme. En un mot, la peau du visage présente cette altération générale particulière à la plupart des sujets qui sont affectés de *noli me tangere*. Le nez est assez

large; la surface entière du lobule est occupée par une croûte assez dure, inégale et peu adhérente, séparée des couches sous-jacentes par une petite quantité d'un fluide puriforme. En soulevant cette croûte, on découvre une surface ulcérée, mamelonnée, d'un rose jaunâtre, qui ne s'étend point en profondeur et qui, au contraire, paraît recouverte de végétations charnues de nature particulière. Le boursouflement de la plaie est plus marqué à la circonférence qu'au centre; le mal fait d'ailleurs au-dessus du niveau des parties environnantes, une saillie qui dépasse à peine 2 ou 3 millimètres; les bords de l'ulcération sont taillés brusquement, légèrement soulevés en talus du côté des parties saines, et entourés d'un liséré rouge de 2 ou 3 millimètres de largeur. Dans le voisinage, la peau est adhérente aux couches profondes, ce qui, du reste, est naturel dans cette région.

J'insiste en particulier sur ce point : il n'y a pas d'excavation profonde; la substance charnue qui remplit l'ulcération est d'une coloration d'un rose jaunâtre toute particulière que j'ai retrouvée déjà dans plusieurs productions de cette nature; il n'y a pas entre la croûte et les bourgeons de débris épidermiques pulpeux; enfin, quoique douloureux, l'arrachement de l'enduit superficiel desséché fournit à peine quelques gouttelettes de sang, ce qui indique que le tissu sous-jacent est peu vasculaire.

Je m'appesantis à dessein sur ces caractères minutieux parce qu'ils m'ont permis de porter avant l'opération un diagnostic précis sur la nature du mal et qu'ils pourront servir aux autres comme ils m'ont servi à moi-même.

Au pourtour de l'ulcération se voient un bon nombre de petits points blancs, gros comme la tête d'une petite épingle, qui ne sont autres que les glandes sébacées si volumineuses dans cette région et qui sont hypertrophiées par voisinage; je diagnostiquai donc une ulcération entée sur une hypertrophie des glandes sudoripares; nulle trace d'engorgement ganglionnaire. Le malade insistait beaucoup pour être opéré de nouveau par le caustique, mais comme je ne connaissais pas exactement les limites profondes de l'affection; comme d'autre part, en raison des deux récidives précédentes, une extirpation complète était indispensable, je préférai l'instrument tranchant.

Je cernai donc avec le bistouri toute la partie malade en m'éloignant suffisamment de ses limites; puis je détachai une petite plaque de la peau en disséquant avec précaution de manière à ne point intéresser le cartilage du lobule. Plusieurs artérioles, d'un très-petit volume, donnèrent du sang et gênèrent l'opération, qui fut assez longue et assez douloureuse. Je mis complétement à nu l'extrémité antérieure

des cartilages des ailes du nez; des applications d'eau froide, et la compression à l'aide des doigts suffirent pour arrêter l'écoulement sanguin. La perte de substance était large, mais je ne songeai point à la combler par l'autoplastie, qui aurait nécessité des incisions et des décollements assez considérables en raison de la fixité de la peau du dos du nez. Le malade retourna chez lui. Je conseillai des applications d'eau fraîche pendant quelques jours pour tout pansement, puis un petit lambeau de baudruche fut placé sur la plaie et la cicatrisation s'opéra au-dessous de lui. Il ne fallut pas moins de trois semaines pour amener la guérison; ce qui s'explique, car les cartilages qui formaient le fond de la plaie sont peu propres à engendrer des bourgeons charnus. Aucun accident, néanmoins, n'entrava la guérison et l'alitement ne fut pas nécessaire un seul jour.

L'examen microscopique de la tumeur m'a démontré l'exactitude du diagnostic porté avant l'opération. Je me suis assuré de plus qu'en rasant par la dissection le cartilage nasal, j'avais très-suffisamment dépassé les limites du mal. Les bourgeons rosés étaient composés par des amas d'épithélium pavimenteux élégamment disposé en mosaïque et mélangé çà et là de globes épidermiques petits, arrondis, fort réguliers. Il n'y avait, au centre de la tumeur, aucune forme anatomique distincte pouvant faire reconnaître les tubes glandulaires. Mais à la circonférence de l'ulcération existait un petit bourrelet saillant, large de 2 à 3 millimètres, encore recouvert par la peau amincie. On trouvait là des glandes sudoripares en voie d'hypertrophie qu'on pouvait assez aisément énucléer avec la pointe du scapel et qui étaient encore facilement reconnaissables. Les tubes enroulés étaient très-amplifiés, friables, presque complétement dépourvus de paroi propre; mais ils avaient gardé leur contour régulier, arrondi, et offraient comme de coutume des appendices digitiformes ou ampullaires très-bien circonscrits. L'épithélium qui les constituait était disposé avec la plus grande symétrie et avait conservé presque le même aspect que dans les glandes normales.

En un mot, je retrouvai au degré le plus tranché les caractères que j'ai assignés à l'adénôme sudoripare.

J'ai revu le malade tout récemment. La guérison ne s'est pas démentie; la cicatrice qui s'est faite de toute pièce est mince, lisse, un peu plus pâle que les parties voisines; elle adhère au cartilage. Elle est moitié moindre environ que la plaie d'extirpation, mais ne présente rien de choquant. Elle ressemble à une légère cicatrice de variole ou de brûlure. Le malade est très-satisfait du résultat.

Ceci me confirme dans l'idée qu'après l'extirpation des tumeurs su-

perficielles du nez, quand elles ne sont ni trop étendues ni trop rapprochées du sillon génal, et qu'enfin l'extirpation n'entame pas les cartilages, on peut négliger le secours de l'autoplastie sans avoir à redouter une difformité consécutive fâcheuse. Lisfranc, dans le mémoire que j'ai cité plus haut, s'exprime très-nettement à cet égard. Il s'agit des carcinomes superficiels du nez. « La peau, dit-il, qui borde la solution de continuité produite par l'opération, jouit de fort peu de mobilité; elle ne cède presque pas aux tractions que la cicatrice exerce sur elle, d'où naît une cicatrisation à laquelle les téguments ne concourent pour ainsi dire pas. Ayez la précaution de réprimer souvent les bourgeons charnus avec le nitrate d'argent, et la difformité sera à peine appréciable; la rougeur du tissu inodulaire est bientôt remplacée par une teinte un peu plus blanche que celle de la peau, qui semble d'ailleurs pour ainsi dire n'avoir éprouvé aucune déperdition de substance. » (Page 125.)

Nous verrons dans la suite que M. Langenbeck n'a pas craint de dénuder le côté sain du nez pour réparer une perte de substance de l'autre face de l'organe. Nous verrons encore que M. Denonvilliers ne cherche pas à combler la plaie qui résulte de l'abaissement de son lambeau, de telle sorte qu'il y a là une idée qui mérite d'être étudiée et qui pourrait se formuler ainsi : *Toutes les fois qu'il existe une perte de substance aux téguments du nez sans perforation du cartilage et que cette perte de substance n'est pas très-étendue, on peut abandonner la cicatrisation aux seuls efforts de la nature sans tenter ni réunion immédiate ni apport d'un lambeau cutané.* Tout partisan que je suis de l'autoplastie, je pense qu'il ne faut l'employer qu'alors qu'elle est tout à fait nécessaire. Je livre donc les réflexions précédentes à la méditation des chirurgiens.

Méthode indienne et méthode mixte ou par inclinaison. — Difficultés de la nomenclature des méthodes et nécessité de sa révision. — Rhinoplastie frontale. — Modifications ayant pour but de supprimer la torsion du pédicule et d'en éviter la section ultérieure.

A l'époque où l'autoplastie paraissait consister uniquement dans la restauration du nez au moyen des téguments du bras, du front ou des parties latérales du nez lui-même, il était facile de n'admettre que trois méthodes, l'italienne, l'indienne et la française; mais, depuis que les procédés anaplastiques se sont multipliés à l'infini, non-seulement pour les mêmes régions et les mêmes lésions, mais encore

pour les régions et les lésions les plus diverses, il devient impossible de faire rentrer toutes les opérations connues dans la précédente trinité, et à chaque instant on se sent à l'étroit dans ce cadre insuffisant. C'est ce qu'a très-bien compris mon excellent ami le professeur Denucé, de Bordeaux, qui a résolûment rompu ces entraves dans un article fort remarquable qui devra désormais servir d'introduction à tout travail d'ensemble sur la matière (1).

Un certain jour, on abandonnera les dénominations de méthodes française, italienne, indienne, qui ont été la source de discussions patriotiques, il est vrai, mais très-aigres et très-inutiles. Ces noms, d'ailleurs, consacrent des erreurs historiques flagrantes : ainsi la méthode française devrait en toute justice s'appeler ancienne ou romaine, puisque les principes en sont dans Celse. Si la chose en valait la peine, le nom conviendrait plutôt à un simple procédé de la méthode italienne, nommée pompeusement, et fort à tort, *méthode allemande*, puisque, bien avant Graefe, Reneaulme de la Garanne avait conseillé d'appliquer *immédiatement* le lambeau saignant sur le nez avivé (2). On pourrait multiplier encore ces titres vaniteux et élever au rang de *méthode anglaise* l'opération d'ailleurs très-importante qu'Earle pratiqua à la fin de 1819 pour combler une large perte de substance de la portion périnéale de l'urèthre (3). Je m'expliquerai quelque jour sur toutes ces dissidences historiques dont la partialité des écrivains a fait les principaux frais, au grand détriment de la justice et de la vérité scientifique. L'embarras de la nomenclature est surtout très-grand quand il s'agit de distinguer entre eux les procédés de la méthode indienne et ceux de la méthode française.

Ce n'est pas, à la vérité, à l'égard des procédés primitifs que la confusion est possible. Ainsi, la méthode indienne pure est facile à reconnaître aux deux caractères suivants :

1° Pédicule étroit et distant de la partie qu'on veut restaurer;

2° Rotation de l'axe du lambeau dans laquelle l'extrémité adhérente tordue sur elle-même reste fixe, tandis que l'extrémité libre décrit un demi-cercle. Exemple : *Rhinoplastie par le procédé dit des Koomas.*

(1) *Considérations sur l'autoplastie, et sur les méthodes et les procédés opératoires qui la constituent* (*Archives générales de médecine*, 5e série, t. VI, 1855, p. 402).

(2) *Histoire de l'Académie des sciences*, 1719, p. 29.

(3) *On the Restablishment of a Canal in the place of a portion of the Urethra which had been destroyed* (In *Philosoph. Transactions*, 12 avril 1821, p. 300).

La méthode française, à son tour, présente deux caractères fondamentaux :

1° Point de pédicule, mais bien une base aussi large, sinon plus large, que le lambeau lui-même, rapprochée du pourtour de la brèche que l'on veut combler sinon confondue avec lui ;

2° Point de rotation, mais une traction exercée sur l'axe du lambeau parallèlement aux bords latéraux, traction ayant pour but et pour effet d'allonger cet axe. Exemple : *Cheiloplastie par le procédé de Chopart.*

Mais ces différences, si tranchées dans les deux exemples que je viens de choisir, s'effacent peu à peu dans une foule de procédés intermédiaires qui se sont glissés entre les deux types et qui menacent de les remplacer au moins dans un grand nombre de cas.

Pour bien comprendre en quoi consistent les modifications nouvelles et leur degré d'utilité, il est bon d'examiner les imperfections des procédés primitifs. J'en compte trois principales et d'autres accessoires. Le premier vice de la méthode indienne consiste dans la torsion du pédicule, cette manœuvre exposant à la gangrène du lambeau. Le deuxième réside dans la nécessité de faire ultérieurement la section du pédicule. Si l'on fait la section pure et simple, on s'expose encore au sphacèle ou à l'abaissement consécutif du lambeau ; si on ne la fait pas, on laisse persister une difformité choquante vers la racine du nez.

Enfin la plaie frontale est la source d'accidents primitifs et consécutifs assez sérieux pour appeler l'attention. La cicatrice qu'elle laisse peut être douloureuse et difforme.

On remédierait bien à la plupart de ces inconvénients en employant les méthodes française et italienne ; mais pendant longtemps on a cru, quelques chirurgiens le croient encore, que la première ne convenait que pour des restaurations très-limitées et que la seconde faisait acheter ses avantages au prix d'une attitude insupportable et de chances d'insuccès nombreuses. Par des raisons différentes, la gangrène et l'inflammation sont fort à redouter à la suite de l'une ou l'autre de ces méthodes.

Tout procédé méritera le titre de perfectionnement qui, en conservant les conditions favorables de la méthode indienne, atténuera ou fera disparaître l'un de ses défauts.

La première modification importante a eu pour but de diminuer et même de supprimer la torsion du pédicule, moyen efficace d'assurer la vie du lambeau. Elle remonte à une époque déjà éloignée, et l'honneur me paraît en revenir tout entier aux chirurgiens français. Lalle-

mand, de Montpellier, l'imagina en 1823 pour la chéiloplastie, après avoir été précisément témoin de deux cas de gangrène du lambeau arrivés de suite à Delpech. Lisfranc, dans la première opération de rhinoplastie pratiquée à Paris (1826), suivit cet exemple. Tout le monde connaît son procédé, qui consiste, après avoir taillé le lambeau frontal de la manière ordinaire, à prolonger de quelques lignes plus bas que l'autre l'une des incisions latérales limitant le pédicule.

Dès lors, la ligne d'adhérence du pédicule, au lieu d'être horizontale, devient oblique de haut en bas et de droite à gauche. Cette modification si simple, si minime en apparence, produit des résultats tout à fait nouveaux et change complétement l'un des caractères de la méthode indienne.

Dans le procédé des Koomas, en effet, lorsque le lambeau est détaché du front, il retombe par son propre poids et couvre le nez; mais de telle façon que sa surface saignante est tournée vers l'extérieur. Pour intervertir cette position, on tord le pédicule jusqu'à ce que cette surface saignante puisse s'appliquer sur les parties avivées de l'organe mutilé. Le lambeau subit donc un double mouvement depuis le moment où il abandonne sa position première jusqu'à sa fixation définitive, et son axe subit conséquemment deux changements : la *torsion* le rend spiroïde, de rectiligne qu'il était, et l'*abaissement*, qui porte vers la pointe du nez l'extrémité qui correspondait au sinciput, le fléchit d'arrière en avant et de haut en bas au voisinage de son extrémité adhérente.

Notons bien ceci : si la torsion et la flexion combinées de l'axe portaient sur toute la longueur du lambeau, la spire serait longue et la courbure à long rayon, ce qui ne gênerait pas beaucoup la circulation; mais, comme ces deux déviations sont confinées dans le pédicule, c'est-à-dire dans l'étendue de 2 centimètres à peine, la direction des vaisseaux est fortement changée et la circulation s'en ressent.

Dans le procédé de Lisfranc, il en est tout autrement (1) : le pédicule n'est plus fléchi d'arrière en avant, mais bien de droite à gauche.

(1) Voici comment le procédé de Lisfranc est caractérisé par Blandin : « *Formation d'un lambeau dont la racine est tangente en un point à la circonfé-* » *rence de la solution de continuité, par le prolongement de l'une des incisions* » *destinées à circonscrire le lambeau jusqu'à cette solution, l'autre en demeurant* » *éloignée de toute l'épaisseur du pédicule; par la rotation du lambeau autour* » *d'un axe qui traverserait son pédicule suivant son épaisseur, et enfin par l'ab-* » *sence du pédicule collé d'emblée aux parties sous-jacentes.* » (Blandin, *Autoplastie*, 1836, p. 127.)

Qu'on me permette de faire une comparaison grossière : *l'axe du lambeau se meut autour de son extrémité adhérente comme l'aiguille d'une horloge sur un cadran, c'est-à-dire latéralement et toujours dans le même plan.* Dans la rhinoplastie, l'aiguille, c'est-à-dire l'axe du lambeau, marquait midi avant la dissection ; elle marque six heures quand l'opération est achevée. La torsion a disparu, elle est remplacée par une inclinaison latérale. Nous tenons à cette comparaison entre l'axe du lambeau et l'aiguille de l'horloge, parce que nous verrons plus tard que, si la déviation dans le procédé de Lisfranc égale 190 degrés, elle est beaucoup moins forte et d'ailleurs infiniment variée dans d'autres procédés.

J'ai cru devoir reprendre les choses de haut, parce que les opérations de Lallemand et de Lisfranc sont l'origine d'une foule d'autres procédés postérieurs ou nouveaux dont la réunion constitue entre les méthodes indienne et française une *méthode nouvelle* dans le sens rigoureux du mot, et qui mériterait le nom d'*autoplastie par inclinaison.* Si notre amour-propre national tenait beaucoup à cette petite satisfaction, nous pourrions dire que cette méthode est véritablement française.

J'ai dit plus haut que la torsion disparaissait à l'insertion du pédicule ; cela n'est pas tout à fait exact. Si ce pédicule était linéaire comme un axe géométrique, la proposition resterait vraie ; mais, comme il a plus d'un centimètre de largeur en travers, un des bords sera toujours relâché, froncé, l'autre relativement tendu. Il en résulte un godet, un pli, une saillie à la racine du pédicule, saillie d'autant plus considérable que ce pédicule est plus large et que la déviation du lambeau parcourt un plus grand nombre de degrés. On est arrivé à atténuer cet inconvénient par des procédés très-ingénieux. Il eût été possible d'atteindre ce résultat en diminuant la largeur du pédicule ; mais la gangrène serait devenue menaçante. On a fait autre chose : 1° on a changé la position du pédicule ; 2° on a pris le lambeau frontal ailleurs que sur la ligne médiane, et ceci va nous conduire aux procédés récents dont l'examen fait le but de cet article.

1° *Procédé à pédicule excentrique.* — Le professeur Langenbeck, de Berlin, l'a vulgarisé et s'en est servi avec avantage. Voici comment il est indiqué dans une brochure écrite par un de ses élèves (1) : « Si un lambeau est destiné à être transplanté dans un point diamétralement opposé à celui d'où il est pris, par exemple dans la rhinoplastie,

(1) *Essais de chirurgie plastique d'après les préceptes du professeur Langenbeck.* par le docteur Verhaeghe. Bruxelles, 1856.

au moyen d'un lambeau frontal, le pédicule est nécessairement exposé à un pivotement qui peut avoir pour conséquence un obstacle sérieux au retour du sang veineux. »

« Pour éviter cet accident, M. Langenbeck donne au pédicule une direction oblique : c'est ainsi que, dans la rhinoplastie, il place le point d'insertion du pédicule dans le voisinage du grand angle de l'œil, de manière que l'incision qui le limite supérieurement se termine au sourcil ou bien un peu au-dessous, tandis que l'inférieure finit immédiatement au-dessous du ligament palpébral interne. Le point d'insertion du pédicule prend ainsi une direction oblique, et le lambeau tombe presque de lui-même au-devant de la face. Le pivotement qu'il subit est fort restreint et ne peut avoir aucun effet nuisible sur le retour du sang veineux. Ces précautions ont suffi pour que M. Langenbeck n'ait jamais rencontré ni la stase sanguine ni la gangrène du lambeau dans les nombreuses rhinoplasties qu'il a pratiquées. »

« En général, un pédicule large de 5 à 6 lignes est suffisant. »

On voit que le chirurgien de Berlin, en reportant sur le côté de la ligne médiane l'insertion du pédicule, cherche à diminuer le pivotement ou l'inclinaison latérale que devra décrire l'axe de son lambeau. Lorsque le lambeau commencera à pivoter, cet axe, courbe avant la dissection, sera d'abord redressé, puis courbé de nouveau en sens inverse. Si nous le comparons à l'aiguille de l'horloge, il ne décrira guère que 100°, au lieu des 190° du procédé des Koomas.

Voici donc un premier moyen de remédier à l'inconvénient signalé plus haut. Nous ne voulons pas consacrer ici beaucoup d'espace à la polémique et aux questions de priorité; mais en fait d'autoplastie, quelques chirurgiens allemands et M. Langenbeck en particulier sont d'un patriotisme si singulier (1) que nous devons sans passion, mais dans l'intérêt de la vérité, réclamer en faveur de M. Labat l'invention de la modification que nous venons de décrire. Ce qu'on appelle procédé de Langenbeck ressemble fort à l'opération pratiquée en 1827 sur le sieur Lanelongue, et si l'on jette les yeux sur les figures 2 et 9 de la planche VII, on verra que le pédicule du lambeau correspond précisément à la racine du sourcil droit (2).

(1) Voir, dans la brochure de M. Verhaeghe (p. 19 et 20), la part que M. Langenbeck accorde aux chirurgiens français dans l'autoplastie en général. C'est presque la négation pure et simple de tous les progrès qui ont été réalisés par d'autres mains que celles de Dieffenbach. Cette manière de voir suppose une bien grande préoccupation de la part de l'auteur. M. Verhaeghe a eu tort de se faire l'écho de cette injustice.

(2) *De la rhinoplastie.* Paris, 1834, p. 69, *et passim.*

Cette figure, comme la plupart de celles qui représentent les autoplasties réussies, me paraît beaucoup trop parfaite. La photographie à l'avenir nous fournira des résultats plus véridiques.

2° *Pédicule médian, lambeau latéral oblique ou horizontal* (MM. Auvert, Alquié, Heylen). — La seule différence importante que je remarque entre le procédé de M. Labat et celui de M. Langenbeck, c'est que la torsion du pédicule, quoique atténuée, existe cependant encore dans le premier tandis qu'elle est supprimée dans le second. Cette même différence va se retrouver entre le procédé de M. Auvert et celui de MM. Alquié (de Montpellier) et Heylen (d'Hérenthals).

Il est facile néanmoins de saisir le caractère de ces procédés; en effet, le lambeau indien ordinaire étant vertical et ascendant; devra décrire 190° pour devenir vertical et descendant; mais s'il est taillé obliquement ou horizontalement, il n'aura que les trois quarts ou la moitié de cette distance à parcourir pour s'appliquer dans sa position définitive. Cela est trop simple pour exiger une démonstration en règle.

Procédé de M. Auvert (de Moscou). — Ce chirurgien pratiqua la rhinoplastie à une paysanne de cinquante ans, et prit sur le front un lambeau triangulaire à pédicule long et étroit dont l'axe faisait avec la ligne médiane un angle aigu à sinus supérieur mesurant environ 45 degrés. Il ne donne pas les raisons qui l'ont engagé à adopter cette modification, mais il conserve à son opération le caractère de la méthode indienne, car il dit avoir suivi pour le pédicule la conduite préconisée par Blandin. L'observation de M. Auvert est sans date; mais d'après les renseignements qui nous ont été donnés par l'éditeur, nous pouvons affirmer qu'elle a été pratiquée longtemps avant 1850 (1).

A la fin d'un ouvrage publié en 1850, M. le professeur Alquié, de Montpellier (2), donne une planche comme spécimen d'un procédé de rhinoplastie indienne. Il n'y a pas de description détaillée, mais simplement une explication de la figure ainsi conçue : *Nouveau procédé de rhinoplastie proposé par l'auteur dans le but de diminuer la torsion du lambeau pris sur le front et pour cacher une partie de la cicatrice dans le sourcil.*

(1) Alexandre Auvert, *Selecta praxis medico-chirurgicæ*, t, I, obs. 25, planches XXXI et XXXII, grand in-folio, seconde édition, 1856, éditée par Victor Masson. Cet ouvrage, imprimé avec un luxe extraordinaire et illustré de planches splendides, est peu répandu. Il renferme des faits remarquables recueillis avec beaucoup de soin.

(2) *Chirurgie conservatrice*. Montpellier, 1850, p. 369, et pl. I, fig. 4.

Cette mention est à la vérité très-suffisante pour rendre claire l'idée de M. Alquié; mais on trouve plus de détails dans une thèse soutenue récemment à Montpellier (1).

Procédé de M. Alquié. — « Un lambeau transversal est emprunté au front; les incisions pratiquées sont parallèles au sourcil, qui sert à cacher l'incision inférieure. Ce lambeau est terminé par un pédicule en crochet recourbé vers la racine des cheveux. Toute torsion du pédicule est ainsi évitée, ainsi que la cicatrice verticale, toujours plus désagréable que la cicatrice transversale. Celle-ci se fond, pour l'incision supérieure, dans les rides que présentent à un certain âge les téguments du front. » Une figure est annexée à cette description; elle diffère de la première par la direction curviligne donnée aux incisions au niveau de la racine du lambeau. Cette petite modification fait disparaître presque complétement l'inclinaison latérale de l'axe; elle réalise donc à un haut degré l'amélioration dont nous recherchons en ce moment les origines, et que déjà nous avons constatée dans les procédés de MM. Labat et Langenbeck. Il y a là, suivant nous, une idée qui a un certain avenir.

En 1852, M. Heylen, d'Hérenthals, a mis en pratique sur le vivant un procédé analogue. Je suppose qu'il ne connaissait pas le court passage de la *Chirurgie conservatrice*, et M. Léotard me paraît, à ce propos, discuter la question de priorité avec une animation un peu trop vive; d'ailleurs, pour convaincre le lecteur, il eût été bon de rapporter en entier le fait original de M. Heylen, ou d'indiquer au moins le recueil dans lequel il a été publié. Tout ce que nous savons, c'est que l'opération a été pratiquée sur un enfant de cinq mois, et que M. le docteur S., rédacteur du *Journal de médecine* (2), semble considérer comme nouvelle la modification du chirurgien étranger. Ne sachant pas comment M. Heylen a procédé, nous ne pouvons juger la question de priorité à laquelle M. S. Léotard paraît tenir beaucoup pour son maître, et nous demandons des preuves plus explicites. D'ailleurs, il ne faut pas oublier que Dieffenbach ayant à opérer un jeune homme de dix-huit ans, dont la scrofule avait détruit tout le nez et altéré les téguments de la partie moyenne du front, tailla un lambeau sur la partie latérale gauche. C'était, dira-t-on, un procédé de nécessité, et nullement une modification conçue dans un but particulier : nous l'accordons; mais les opérations insolites deviennent

(1) *De la rhinoplastie*, par Jos. Léotard, thèse de Montpellier, nº 45. 1857, p. 56.

(2) M. Léotard renvoie au *Journal de médecine*, 13e année, vol. XX, p. 163. Je pense qu'il s'agit du *Journal de médecine de Montpellier;* mais je n'ai pu me procurer ce recueil. J'aurais d'ailleurs préféré remonter directement à la source.

souvent la souche de procédés plus réguliers. (*Chirurgische Erfahrungen*, 3e et 4e Abtheilung. Berlin, 1834, p. 8.)

Jetons un coup d'œil sur le second procédé de M. Alquié. Nous y trouvons deux buts principaux :

1° Éviter la torsion du pédicule; 2° amoindrir la difformité résultant de la cicatrice frontale. Il est évident que la première indication est complétement remplie par la forme recourbée qu'on donne au pédicule. Cependant, comme jusqu'à ce jour il ne s'agit, que je sache, que d'un procédé d'amphithéâtre privé du contrôle clinique, il est permis d'objecter que les incisions privent complétement le lambeau des branches artérielles ascendantes qui le pénètrent dans les procédés ordinaires. De là la violation de ce principe général auquel Blandin attachait tant d'importance, et en vertu duquel le pédicule doit toujours être placé de manière que des artères suffisantes le pénètrent. On pourrait répondre, à la vérité, que l'absence complète de torsion fait regagner à la circulation ce que lui fait perdre le sacrifice des vaisseaux.

Le procédé que nous examinons a encore pour but de diminuer la difformité causée par la cicatrice frontale. Depuis longtemps déjà cette idée est sur le métier; car c'est pour éviter la cicatrice frontale que Dieffenbach, au dire de M. Labat (1), a parfois emprunté son lambeau à la peau des tempes. Cet inconvénient paraissait minime aux premiers chirurgiens qui, après la rhinoplastie, réunissaient en totalité ou en partie la plaie frontale. Mais, aujourd'hui que tout le monde est à peu près d'accord sur les dangers de cette réunion, il est naturel de chercher un moyen d'éviter le stigmate fâcheux de la rhinoplastie frontale. Nous verrons plus loin quels expédients les chirurgiens ont imaginés pour résoudre ce problème.

Le lecteur trouvera bien long peut-être ce conflit d'arguments théoriques; mais il comprendra qu'en l'absence de faits il faut opposer le raisonnement au raisonnement, et que, lorsque la science possède de bons procédés qui ont déjà fait leurs preuves, elle doit soumettre les nouveaux venus à un examen sévère. M. Alquié lui-même ne verra dans notre critique que le désir réel d'arriver au bien.

S'il nous fallait choisir entre les deux procédés de M. Alquié, peut-être nous adopterions le premier. Nous avons connaissance d'une opération de rhinoplastie pratiquée vers la fin de 1856, d'une

(1) L'indication bibliographique précise n'étant pas donnée, nous n'avons pas trouvé dans le texte de Dieffenbach le passage auquel M. Labat fait allusion. (Voir dans l'ouvrage de ce dernier, p. 141.)

manière très-analogue, par notre savant ami le docteur Follin.

Un vaste cancroïde avait détruit la presque totalité des parties molles du nez; il restait seulement sur le sillon naso-génal une bordure de tissus sains; afin de favoriser la rotation et d'éviter la torsion, le lambeau fut taillé au-dessus du sourcil gauche. Le pédicule était situé sur la ligne médiane, un peu au-dessus de l'espace intersurcilier; l'axe faisait avec la verticale un angle presque droit ouvert en haut, c'est-à-dire qu'il était à peu près horizontal ou parallèle au sourcil. Un appendice destiné à réparer la sous-cloison surmontait le bord libre du lambeau, dont la forme pouvait être comparée à celle de la paroi d'un soufflet de cheminée.

Le lambeau tourna très-facilement et s'adapta sans efforts sur les surfaces nasales; la réunion réussit très-bien. Dans la suite, le nouveau nez s'est un peu affaissé à sa partie inférieure, mais la sous-cloison et les narines ont été rétablies. La guérison a été seulement retardée par l'apparition, sur la plaie frontale, de la pourriture d'hôpital, qui heureusement ne s'est point propagée à la ligne de réunion du lambeau, ni à la face profonde de ce dernier.

Déjà, vers la fin de 1854, M. Nathaniel Ward, chirurgien du London's Hospital, avait agi d'une manière fort analogue (*Medic. Times and Gazette*, 1856, tome I, page 385). Les dessins qui sont ajoutés à son texte montrent que le lambeau, assez semblable pour la forme à un as de pique tronqué à son sommet, fut taillé sur la partie latérale droite du front, assez obliquement pour que son axe fît avec la ligne médiane un angle ouvert en haut de 45 degrés environ, d'où il résulta, suivant l'auteur, que la rotation *s'effectua sans la plus légère apparence d'étranglement*.

Le but principal de M. Alquié est d'éviter la cicatrice frontale. L'observation de M. Ward nous révèle à ce propos un fait très-intéressant; je veux parler de l'ascension du sourcil correspondant tiré en haut par la cicatrice. Dieffenbach avait déjà fait à ce qu'il paraît cette objection au procédé latéral; théoriquement la chose se comprend sans peine : toujours est-il que l'opéré avait trouvé un moyen ingénieux de pallier cet inconvénient, et de mettre les deux sourcils de niveau, en rasant la partie supérieure du sourcil droit et la partie inférieure du gauche.

Ces tentatives nouvelles peuvent se résumer brièvement : elles consistent à *diminuer l'inclinaison du lambeau, soit en déplaçant son pédicule, soit en donnant à son axe une direction oblique.* M. Langenbeck a généralisé ce principe dans beaucoup d'autres cas, et il en a tiré des avantages sérieux.

Points litigieux de la rhinoplastie frontale. — Rhinoplasties partielles à l'aide des téguments de la face. — Lambeaux pris sur les faces latérales du nez par translation d'un côté à l'autre, inclinaison ou hypertomie avec glissement, procédés de MM. B. Langenbeck, Alquié (de Montpellier) et Denonvilliers.

Avant de continuer cette exposition, nous devons rectifier une erreur commise à la fin du dernier article; elle est relative au procédé que nous avons attribué à M. Alquié (de Montpellier), et qui consiste à donner la forme d'un crochet au pédicule du lambeau frontal horizontal. Cette modification appartient à M. Landreau, qui l'a décrite dans sa thèse inaugurale comme susceptible même d'applications très-étendues. M. Alquié a eu l'obligeance de mettre sous nos yeux les articles qu'il a récemment publiés dans les *Annales cliniques de Montpellier*. On y trouvera des indications précises sur le procédé de rhinoplastie à lambeau horizontal (1).

Le but de ces articles étant d'exposer des innovations réelles, nous allons laisser la méthode indienne à lambeau frontal pour indiquer des opérations différentes; mais, en quittant la rhinoplastie frontale, nous ne voulons pas dire que son histoire soit faite, car nous pensons précisément le contraire, et nous croyons que tous les points de cette opération exigeraient une discussion nouvelle et approfondie.

Si l'on mettait en présence, d'un côté, le procédé primitif des brames ou des koomas, celui en un mot qui nous a été apporté de l'Inde par les chirurgiens anglais, et de l'autre les procédés actuellement en usage, on verrait qu'il n'est pas un seul temps, si minime qu'il soit, de l'opération ancienne qui n'ait été modifié plusieurs fois et qui ne s'exécute aujourd'hui encore de différentes façons. Il y a certainement eu des perfectionnements; mais il est fort difficile de les distinguer dans ce chaos, et j'affirme que celui qui a sous les yeux toutes les pièces est très-embarrassé pour choisir.

Les questions les plus importantes restent encore sans solution définitive et oscillent entre des affirmations contraires également catégoriques, et émanées d'hommes également compétents. Rien n'est jugé en dernier ressort, ni le siège du pédicule, ni sa forme, ni la

(1) Malgré le désir que nous avons d'être complet et juste envers tout le monde, nous commettrons sans doute encore quelques omissions et quelques erreurs involontaires. Nous saurons gré à tous ceux qui voudront bien, par une voie quelconque, nous signaler les fautes dans lesquelles nous serions tombé.

question de savoir s'il faut ou non lui conserver des artères importantes. Il y a au moins trois ou quatre manières d'aviver le moignon nasal pour y souder les bords du lambeau. Ces bords eux-mêmes doivent être coupés perpendiculairement suivant les uns, obliquement de dehors en dedans ou de dedans en dehors, suivant les autres.

La question si majeure de la section ou de la conservation définitive du pédicule n'est pas résolue davantage. Si l'on conserve ce pédicule, il y a trois ou quatre procédés principaux pour le greffer au dos du nez. Chacun regarde comme très-supérieur aux autres le procédé qu'il a inventé ou adopté sans se donner beaucoup la peine de justifier sa préférence.

Même incertitude pour la forme à donner à la plaie frontale et pour le traitement consécutif qu'il convient de lui faire subir. Faut-il, oui ou non, placer des supports artificiels sous le lambeau appliqué sur le moignon nasal? Faut-il, oui ou non, placer des corps étrangers dans l'ouverture des narines? Est-il nécessaire de replier le lambeau en ourlet au niveau de ces orifices, etc.?

Si l'on interroge un chirurgien sur ces différents points, il vous répondra sans doute d'après son expérience fondée sur un nombre plus ou moins considérable de cas; mais, si l'on n'a pour s'éclairer que les renseignements actuellement consignés dans la plupart des livres, on peut être certain de rester dans une grande incertitude.

Je ne puis songer ici à remplir toutes ces lacunes. J'ai seulement voulu dire très-explicitement qu'*une description complète, critique et raisonnée de la rhinoplastie n'existe en aucune façon dans notre littérature* pas plus qu'à l'étranger, si j'en juge par ce que j'ai pu me procurer d'auteurs exotiques, anglais, allemands ou italiens. Ceci étant entendu, je poursuis ma revue.

L'emprunt d'un lambeau à la peau du front offre une somme considérable de dangers et d'inconvénients que la beauté des résultats est loin de compenser toujours. Si on passe outre quand il s'agit de restaurer l'organe tout entier, on est porté en revanche à chercher des procédés plus simples, moins dangereux surtout, quand on veut combler seulement une brèche plus restreinte située vers l'extrémité libre de l'organe.

L'histoire de la rhinoplastie moderne démontre que le progrès a toujours eu pour tendance le retour aux principes de la méthode ancienne ou de Celse, c'est-à-dire l'emprunt tégumentaire au voisinage immédiat de la perte de substance. On a d'abord remplacé la méthode italienne par la méthode indienne, puis on a voulu substituer à cette

dernière la méthode française, et enfin, comme dernier degré de perfectionnement, on a imaginé la méthode par inclinaison, qui résume en elle les avantages des deux précédentes, en même temps qu'elle se dépouille de leurs imperfections principales.

L'extrémité libre du nez (ailes, sous-cloison, lobule), a été restaurée au moyen des parties molles contiguës prises sur un point quelconque de la circonférence de la perte de substance. On peut ranger sous quatre chefs toutes ces opérations, et, prenant pour type la restauration d'une aile du nez, admettre quatre sources d'emprunt bien distinctes : savoir.

1° La peau du nez lui-même ;

2° La muqueuse de la cloison ;

3° La lèvre supérieure ;

4° Les téguments des joues.

C'est dans cet ordre que nous allons étudier les procédés de la rhinoplastie faciale. Je crois qu'il est d'autant plus utile de bien connaître toutes les ressources de l'art sur ce point, que, si quelques chirurgiens proscrivent la rhinoplastie totale, tous ceux qui adoptent l'autoplastie en général n'hésitent point à tenter les réparations partielles du nez dont l'occasion se présente si souvent dans la pratique.

Si je ne me trompe, les procédés que je vais décrire sont destinés à remplacer complétement l'emprunt des téguments frontaux, c'est-à-dire que l'aile du nez détruite sera réparée désormais uniquement aux moyens des parties molles de la face. Un seul cas exigerait encore la formation d'un lambeau frontal, c'est celui où la peau du nez, des joues ou de la lèvre, serait tellement altérée qu'on n'y pourrait prendre un lambeau. Or, ce cas se rencontre rarement. Avant, toutefois, de prononcer définitivement la proscription de la rhinoplastie frontale partielle, j'aurai à parler d'un procédé mixte mis en usage par M. H. Friedberg avec des avantages qui méritent considération.

De la réparation d'une aile du nez au moyen des téguments du nez lui-même. — Les procédés que je vais exposer sont assez nombreux et fort remarquables ; ils sont fondés sur quelques principes généraux qu'il convient d'énoncer sommairement :

1° Le pédicule n'a pas besoin de recevoir les artères frontales ; il suffit qu'il soit assez large et assez épais pour que la gangrène du lambeau ne soit pas à redouter, quel que soit le point où on jugera à propos de le tailler ;

2° Les téguments du nez, dans les deux tiers supérieurs de l'organe, sont assez épais et assez bien nourris pour fournir des lambeaux ré-

sistants et solides qui auront d'ailleurs tous les caractères de l'organe à réparer;

3° La dissection de ces lambeaux devra toujours être faite de manière à respecter la charpente osseuse ou cartilagineuse dans le point où ils seront pris, sans quoi ils créeraient une perte de substance sur un point pour en boucher un autre, ce qui n'aurait aucun avantage. Les lambeaux seront donc toujours formés par un dédoublement de la paroi nasale. La couche cutanée de cette paroi sera seule disséquée, isolée, transplantée. Les couches ostéo-cartilagineuse et muqueuse resteront à leur lieu et place;

4° La décortication de la face saine du nez laissera toujours sur cette face, après la migration du lambeau, une plaie béante qu'on ne cherchera pas à combler et qui se cicatrisera par bourgeons charnus. De là la formation, sur le lieu de l'emprunt, d'une cicatrice blanche, mince, adhérente à la couche ostéo-cartilagineuse. Si l'on s'en rapporte aux témoignages que nous avons cités dans notre premier article, les inconvénients et la difformité résultant de cette cicatrice seraient très-peu marqués.

Ces propositions fondamentales étant posées, si le lecteur veut bien n'en point exiger la démonstration détaillée, j'entre en matière. L'idée d'utiliser les téguments du nez à la restauration du nez lui-même est déjà assez ancienne; elle remonte à Dieffenbach, qui, suivant les auteurs du *Compendium*, « a proposé de former la sous-cloison à l'aide d'un petit lambeau taillé sur le dos du nez et tordu au niveau de l'extrémité libre de cet organe (1). »

Rhinoplastie partielle au moyen des téguments pris sur la face opposée du nez (Sédillot, Roux, M.-B. Langenbeck). — En 1843, M. Sédillot, ayant à réparer une perte de substance assez étendue de la pointe du nez, intéressant surtout l'aile gauche, et indécis sur la méthode qu'il était préférable d'employer, se demandait s'il fallait emprunter le lambeau à la joue, à la lèvre supérieure ou *au côté opposé du nez* (2).

En 1845, Roux fut consulté par un jeune homme qui présentait au côté droit du nez une perforation ovalaire à grand diamètre vertical, ayant 1 centimètre transversalement, et 2 centimètres de haut en bas. Roux voulait former un lambeau triangulaire avec la peau de la région dorsale du nez en dedans et à gauche de l'ouverture. Ce lam-

(1) *Compendium de chirurgie*, t. III, p. 48. Faute d'indication bibliographique, je n'ai pu retrouver ce passage dans le livre de Dieffenbach.

(2) *Annales de la chirurgie française et étrangère*, t. XII, 1844, p. 293.

beau aurait eu sa base en bas et son sommet en haut; il aurait été laissé adhérent par son sommet. Disséqué de bas en haut, il eût été amené par un mouvement horizontal sur l'ouverture, de manière à la couvrir entièrement, puis fixé par la suture au bord opposé de cette ouverture préalablement avivée. L'opération allait être exécutée d'après ce plan, lorsque le chirurgien, se ravisant, pratiqua une sorte de méthode française qui fut suivie de succès (1).

Nous trouvons enfin dans la brochure de M. Verhaeghe la mention tout à fait explicite d'une opération de ce genre. Malheureusement, la date n'est point indiquée, ce qui ne nous permet pas de discuter la priorité de l'idée.

« Lorsqu'il s'agit de reconfectionner une aile du nez, M. Langenbeck, au lieu de prendre le lambeau au front, l'emprunte à *la peau du côté sain du nez*. Il prend d'abord la mesure de la perte de substance qu'il s'agit de combler au moyen d'un morceau d'emplâtre agglutinatif, place le modèle sur le côté intact du nez et y circonscit un lambeau triangulaire dont la base est en bas et le sommet en haut, vers la racine du nez et le grand angle de l'œil du côté opposé. Cette partie de peau est disséquée avec soin, afin de ne pas entamer le cartilage, et transplantée au côté mutilé, où on la fixe au contour préalablement avivé de la perte de substance. La plaie résultant de la dissection de la peau, de l'emprunt du lambeau cutané, se cicatrise par granulation, et cela d'une manière si parfaite qu'on a de la peine à soupçonner qu'il y ait eu perte de substance en cet endroit. »

« Ce procédé, que nous avons vu exécuter par M. Langenbeck, est très-original et offre des résultats extrêmement satisfaisants (2). »

Je crois devoir faire ressortir dans ce procédé un point important : dans la rhinoplastie frontale, le lambeau taillé par la méthode ordinaire est *ascendant*. On peut, en adoptant les modifications que nous avons décrites, le tailler *horizontalement* ou disposer le pédicule de manière à prévenir la torsion et rendre presque nulle même l'inclinaison latérale. Dans l'opération de M. Langenbeck, la direction primitive du lambeau est *descendante*; son axe est presque parallèle à celui du nez. Il suffit d'une inclinaison très-légère pour le placer dans sa nouvelle position; la direction des vaisseaux sera donc à peine changée après la migration du lambeau. Nous retrouverons

(1) *Chirurgie réparatrice. — Quarante années de pratique chirurgicale*, t. I, p. 91, 1854.

(2) *Essai de chirurgie plastique, d'après les préceptes du professeur B. Langenbeck*. Brochure in-8 de 132 pages. Bruxelles, 1856, p. 50.

ce caractère dans les *lambeaux géniens à pédicule nasal* que nous étudierons plus loin.

Rhinoplastie partielle au moyen de téguments pris sur le même côté du nez, au-dessus de la perte de substance. — L'idée de ce procédé paraît être venue simultanément à deux chirurgiens français : M. Alquié (de Montpellier), et M. Denonvilliers (de Paris). Voici trois observations, dont deux sont inédites et qui me dispenseront de faire une description dogmatique :

Observation. — *Destruction de l'aile droite du nez par un lupus ; rhinoplastie partielle par abaissement et glissement. Guérison* (1). — Une fille de dix-neuf ans, atteinte de scrofule généralisée, offre une profonde échancrure sur le côté droit du nez, dont l'aile et les tissus voisins ont été détruits par un ulcère rongeur scrofuleux. Après trois mois d'un traitement local et général convenable, M. Alquié procède à l'opération de la manière suivante : une incision longitudinale divise les téguments du côté droit, le long du dos du nez, dans l'étendue de 5 centimètres. On forme ainsi un lambeau dont la base répond à l'échancrure faite par le lupus. Ce lambeau, disséqué convenablement, est abaissé de façon à venir combler la perte de substance ; la suture maintient les parties dans leurs nouveaux rapports. Applications d'eau fraîche, régime sévère. Malgré une disposition érysipélateuse, l'adhésion s'effectue de manière à remédier presque complétement à la difformité. La malade quitte l'hôpital au bout de quarante jours.

On voit dans cette description un peu trop concise un procédé par glissement après décollement préalable du tégument latéral de la face droite du nez, sorte de procédé de la méthode ancienne favorisé par l'incision dorsale du dos du nez. Si la perte de substance était plus considérable, on taillerait un véritable lambeau compris entre deux incisions ; en effet M. Alquié ajoute : « On peut obtenir une réparation plus considérable en ajoutant à l'incision verticale une autre incision très-oblique, qui, se continuant avec celle-ci, s'étend de la base de la paupière inférieure du même côté, le long du sourcil du côté opposé. En disséquant alors les parties molles du dos du nez et de la région sourcilière opposée au côté de la difformité, on y attire un lambeau dont l'angle saillant vient s'engager dans le vide laissé par l'abaissement du lambeau latéral. »

M. Alquié donne l'observation précédente à l'appui d'un mode gé-

(1) *Annales cliniques de Montpellier*, n° 17, p. 259, 5e année, 1857.

néral de rhinoplastie partielle que nous allons examiner plus loin, et l'on voit surtout, par la modification qu'il propose pour combler les pertes de substances étendues, l'on voit, dis-je, qu'il s'attache ici à ne point laisser de plaie ouverte à la suite du déplacement du lambeau latéral.

Le procédé de M. Denonvilliers diffère du précédent, parce qu'on taille un véritable lambeau triangulaire à pédicule, soit interne, soit externe, qu'on abaisse en l'*inclinant*, de manière à le fixer aux lieu et place de l'aile détruite. Il laisse après lui une plaie à ciel ouvert au niveau de la partie supérieure de la face latérale du nez, et se rapproche donc par certains caractères du procédé de M. Langenbeck. Il en diffère cependant : 1° en ce que le lambeau est pris sur le côté du nez correspondant à la brèche, 2° parce que l'axe du lambeau est horizontal et non vertical. Voici, au reste, les observations.

Observation. — Amélie Vilain, âgée de dix-neuf ans, fut atteinte d'une gangrène de la bouche, suite de fièvre typhoïde. Il en résulta une vaste perte de substance comprenant la totalité de la joue droite et une partie de l'aile du nez. Trois opérations furent pratiquées pour restaurer cette difformité : les deux premières, exécutées en juillet 1855 et en janvier 1856, rétablirent la joue à l'aide d'un lambeau emprunté à la tempe (j'en passe les détails pour rester dans le sujet de cet article); la troisième, ayant pour but de restaurer l'aile du nez, fut pratiquée le 21 août 1856.

L'aile du nez était détruite beaucoup plus haut en arrière qu'en avant. Le lobule, en effet, était intact, ainsi que le cartilage triangulaire du nez; mais au niveau du sillon naso-génal l'aile était détruite dans une hauteur de près de 2 centimètres.

M. Denonvilliers taille sur le côté droit du nez un lambeau triangulaire. Le pédicule, large de 8 millimètres, tenait au lobule; une incision verticale parallèle à la ligne médiane du dos du nez, et située à une petite distance de cette ligne, partait de la racine du nez, pour s'arrêter à un centimètre environ de la pointe; elle dessinait le côté antérieur du triangle. Le côté postérieur répondant à la joue fut limité par une incision réunie en haut à la précédente, et suivant le sillon naso-génal. Le troisième côté ou bord inférieur du triangle, plus court que les deux autres, n'était autre que la marge libre de l'aile du nez cicatrisée. Ainsi circonscrit, le lambeau fut disséqué de haut en bas; il ne comprenait que la peau, et fut isolé avec soin des vestiges sous-jacents de la charpente ossé-ocartilagineuse, formant le reste de la paroi latérale du nez. Lorsque ce lambeau ne tint plus que par

son pédicule antérieur ou lobulaire, on le fit glisser de haut en bas en inclinant l'axe de quelques degrés, jusqu'à ce que le bord inférieur devenu horizontal, eût atteint la position et la direction normale du bord libre de la narine. Ce déplacement n'amena qu'un changement presque insignifiant dans le pédicule, qui, placé dans une région extrêmement vasculaire, apportait au lambeau une quantité de sang bien suffisante pour sa nutrition. Le bord génal du lambeau fut réuni par la suture dans toute sa hauteur, le rebord cicatrisé de l'ancienne brèche ayant été avivé. L'ouverture de la nouvelle narine ne présentant aucun point saignant était largement ouverte; il fut donc inutile d'y introduire aucun corps étranger.

Si nous étudions les résultats de l'abaissement du lambeau, nous avons à noter plusieurs particularités :

1° Formation, sur la partie supérieure de la paroi nasale latérale, d'une plaie à ciel ouvert, triangulaire, à fond reposant sur les os et les cartilages dénudés et recouverts seulement de leur périoste. L'étendue de cette plaie est nécessairement proportionnée au degré d'abaissement du lambeau. La cicatrisation, abandonnée à la nature, devra se faire par seconde intention.

2° Le diamètre vertical ou largeur du lambeau étant plus considérable que la hauteur de la brèche à combler, il en résulte nécessairement que la zone supérieure de ce lambeau répond, par une surface d'une certaine étendue, à la face extérieure du cartilage triangulaire et trouve sur cette face un large point d'appui pour y contracter adhésion.

3° En revanche, toute la portion saignante de la partie inférieure du lambeau qui remplace l'aile manquante, et qui fait désormais partie de la cavité nasale, devra se cicatriser par seconde intention, c'est-à-dire par granulation. L'étendue de cette partie libre du lambeau est mesurée par la distance qui sépare le bord libre de la narine du bord du cartilage triangulaire conservé à la suite de la dissection du lambeau par dédoublement de la paroi externe du nez.

Il est important de distinguer comme je viens de le faire les différentes régions de l'opération pour pouvoir juger les résultats ultérieurs du procédé.

Deux régions, en effet, devront se couvrir de tissu inodulaire, savoir la plaie à ciel ouvert de la partie supérieure, puis la plaie profonde répondant à la zone inférieure du lambeau. Elles sont séparées par une zone intermédiaire plus ou moins large au niveau de laquelle les surfaces saignantes du lambeau et du squelette nasal devront contracter l'adhésion primitive.

Or, qui dit formation de tissu inodulaire dit tendance à la rétraction. Ainsi, d'une part, la plaie à ciel ouvert tendra, en se cicatrisant, à faire remonter le lambeau; d'autre part, la plaie inférieure tournée vers la cavité nasale tendra à incurver l'aile du nez nouvelle et à la rendre convexe en dehors. Ce dernier résultat n'est qu'avantageux; le premier, au contraire, est à redouter, et il se manifesta précisément chez l'opérée de M. Denonvilliers. Le résultat primitif fut superbe et se maintint tel pendant un mois. Lorsque la rétractilité cicatricielle entra en activité, le lambeau remonta un peu, ce que du reste l'opérateur avait prévu dès que l'opération avait été terminée. Néanmoins la restauration était encore très-satisfaisante. Deux moyens, du reste se présentent pour prévenir cet inconvénient ultérieur. Le premier consiste à réunir la plaie triangulaire supérieure, et pour y arriver il suffirait de décoller dans une étendue suffisante les téguments de l'espace intersurcilier et de la racine du nez, comme M. Alquié propose de le faire.

Le second moyen que M. Denonvilliers se propose de mettre en pratique consiste simplement à donner plus de largeur, plus d'étendue au lambeau. On comprend, en effet, que plus celui-ci aura de hauteur dans son diamètre vertical, plus sera grande la surface par laquelle il s'appliquera sur la charpente sous-jacente du nez; et par suite plus cette surface réunie par première intention sera grande, plus elle soustraira le lambeau à l'ascension déterminée par le tissu inodulaire de la plaie supérieure. Suivant les cas, on pourra donc avoir recours à l'un ou à l'autre des deux correctifs que je viens d'exposer.

Un point important mérite encore d'attirer l'attention dans l'opération de M. Denonvilliers. C'est la réalisation avec perfectionnement d'une idée de M. Bouisson. Le chirurgien de Montpellier, qui recommande avec tant d'instance de ménager le plus possible le contour des narines dans l'extirpation des tumeurs du nez, avait prévu le cas où ce contour serait détruit depuis longtemps par une maladie actuellement guérie; dans cette occurrence il propose un expédient afin d'appliquer encore les principes qu'il préconise. Voici un passage de son mémoire : « Dans le cas où le rebord de la narine serait détruit, il y aurait encore possibilité de se procurer une bordure résistante en l'empruntant à une autre portion du cartilage latéral respecté par la lésion. Découper sur sa partie saine la plus voisine une lanière qu'on laisserait adhérente par son extrémité la plus externe, abaisser cette lanière en la faisant pivoter sur son point d'adhérence, jusqu'à ce qu'elle ait atteint le niveau de l'ouverture nasale, fixer son extrémité mobile à l'extrémité antérieure de la sous-cloi-

son à l'aide d'un point de suture, serait toujours une manœuvre chirurgicale exempte de difficultés : il en résulterait une sorte de support ou de branche d'encadrement sur lequel on pourrait comme, dans le cas précédent, greffer le bord inférieur du lambeau réparateur (1). »

Voici comment M. Denonvilliers est arrivé au même résultat, c'est-à-dire à conserver le bord anciennement cicatrisé de la brèche pour en faire le contour de la narine future. Pour cela le lambeau étant circonscrit par les deux incisions angulaires précédemment décrites, il pratique la dissection, c'est-à-dire le dédoublement de la paroi du nez de haut en bas; seulement il ne prolonge pas le décollement jusqu'au bord libre et cicatrisé lui-même. Lorsqu'il est arrivé à quelques millimètres de ce bord, il incise toute l'épaisseur de l'aile mutilée en suivant une ligne parallèle au bord cicatrisé; il en résulte que son lambeau qui n'est formé dans les quatre cinquièmes supérieurs que de la peau doublée de tissu cellulaire sous-cutané, présente au contraire, tout à fait en bas, une bordure épaisse non saignante, haute de plusieurs millimètres et renfermant la peau, la muqueuse et le cartilage interposé. Cette bordure par suite de l'abaissement du lambeau, vient constituer un arc élastique, résistant, qui forme l'ouverture de la narine et n'a aucune tendance à l'occlusion consécutive, puisqu'elle n'offre aucun point saignant.

Je viens d'examiner à l'hôpital Saint-Louis un second malade sur lequel ce procédé mis en usage a permis de réparer d'un seul coup l'aile du nez et le lobule. Voici les quelques notes que j'ai prises; l'observation n'étant pas encore complète, je ne signale ici que le manuel opératoire.

Observation. — Un homme adulte, d'une bonne constitution en apparence, fut atteint il y a trois ans d'une ulcération qui détruisit l'aile droite du nez dans tout l'espace répondant au cartilage ellipsoïde, puis le lobule, la moitié antérieure de la sous-cloison et une petite portion de l'aile gauche. La destruction, en résumé, ne s'étendait pas très-haut, et l'aile droite était plus profondément entamée du côté du lobule que du côté de la joue. M. Denonvilliers résolut de réparer cette difformité à l'aide d'un lambeau tégumentaire nasal; mais tandis que dans l'observation précédente le pédicule du lambeau adhérait au lobule, ici la perte de substance étant disposée en sens inverse, le pédicule fut placé du côté de la joue droite.

L'incision externe ou génale fut faite comme plus haut; mais

(1) *Tribut à la chirurgie*, p. 196.

comme il s'agissait de restaurer, non pas seulement une aile, mais encore le lobule tout entier, c'est-à-dire les deux tiers environ de l'extrémité inférieure de la partie proéminente du nez, l'autre incision fut déplacée, elle fut pratiquée, non pas sur le dos du nez, mais bien sur le milieu de la *face latérale gauche*, de telle sorte que le bord inférieur du lambeau comprenait toute la portion de la pointe échancrée par l'ulcération. Il est bien entendu que l'incision faite à droite croisa le dos du nez à angle aigu pour aller rejoindre l'incision verticale.

Le lambeau disséqué renfermait donc presque tous les téguments de la face droite, une partie de ceux de la face gauche, et enfin ceux des deux tiers inférieurs du dos du nez. Il était courbe, à concavité postérieure saignante; son axe mesurait plus de 3 centimètres, son bord libre 4 centimètres au moins; enfin un large pédicule de 12 millimètres, répondant au sillon naso-génal, assurait sa nutrition.

La dissection, l'abaissement ou inclinaison, n'offrirent point de difficultés; le lambeau fut maintenu par la suture. Aucun accident sérieux n'est survenu, et aujourd'hui, deux mois après l'opération, le résultat est on ne peut plus satisfaisant. Le lambeau offre la même coloration que les parties ambiantes; la réunion est depuis longtemps assurée; la plaie supérieure du nez est très-rétrécie : elle sera à peine visible.

Les contours inférieurs de la narine droite, du lobule et de la partie adjacente de la narine gauche, sont un peu irréguliers et festonnés, comme l'était le bord cicatrisé lui-même. Ces inégalités disparaîtront sans peine, si on le veut, par un léger ébarbement. Ce bord n'a aucune tendance à la rétraction consécutive; il jouit d'une résistance notable. Les mouvements respiratoires n'ont aucune influence sur le nouveau nez, qui est solide, sans plis et même légèrement convexe en dehors, au niveau de l'aile droite.

Plus tard, on complétera l'opération en rattachant la moitié postérieure de la sous-cloison, aujourd'hui flottante, à la face profonde ou concave du nouveau lobule.

Autant qu'on peut en juger par ce que l'on constate aujourd'hui on peut sans enthousiasme annoncer une issue très-heureuse à cette opération (1).

(1) Si l'on veut se reporter aux articles originaux de la *Gazette hebdomadaire*, on y trouvera quelques dessins qui faciliteront l'intelligence des procédés nouveaux que je décris. Je regrette que la perte des bois gravés m'empêche de reproduire ici ces dessins explicatifs.

Rhinoplastie avec lambeaux périostiques et osseux. Rhinoplastie à double plan de lambeaux superposés et à lambeaux latéraux maxillaires. Ollier; Nélaton; Verneuil (1). Note lue à la Société de chirurgie le 12 février 1862.

J'appellerai l'attention sur la conservation du périoste à la face profonde des lambeaux autoplastiques, pour assurer leur solidité et rendre permanente la configuration des organes restaurés, ou en d'autres termes sur l'ostéoplastique introduite récemment dans la pratique par les recherches de M. Ollier sur les greffes osseuses.

Je citerai à ce propos une belle observation de rhinoplastie avec lambeaux périostiques et osseux communiquée déjà à l'Académie des sciences par M. Ollier, mais que ce chirurgien nous a adressée avec tous ses détails.

Je signalerai aujourd'hui trois procédés nouveaux et distincts de rhinoplastie dont deux reposent sur le principe de l'ostéoplastie.

1° Rhinoplastie fronto-nasale par glissement avec ostéoplastie (Ollier).

2° Rhinoplastie à deux lambeaux latéraux géno-maxillaires avec ostéoplastie (Nélaton).

3° Rhinoplastie à trois lambeaux : l'un frontal, les deux autres géno-nasaux ou à lambeaux superposés sans ostéoplastie (Ollier et Verneuil).

Il est permis de croire qu'en modifiant, en combinant et en perfectionnant ces trois procédés, on parviendra à faire revivre la rhinoplastie totale, aujourd'hui presque complétement abandonnée, par suite des résultats défectueux donnés par les procédés anciens.

Je commence par rapporter l'observation de M. Ollier, sans changer un mot à la rédaction de l'auteur.

Application de l'ostéoplastie périostique et de l'ostéoplastie osseuse à la restauration du nez. — Louis P..., garçon boulanger, âgé de vingt ans, né à Chambéry, entre à l'Hotel-Dieu le 6 octobre 1860. Ce jeune homme n'a jamais été bien portant; dès sa première enfance il a eu des ulcérations sur la face et dans l'intérieur du nez, il est très-dur d'oreille, et cet affaiblissement de l'ouïe du côté droit remonte à l'âge de trois ou quatre ans.

(1) *Bull. de la Soc. de Chirurgie*, 2e série, t. III, 1862, p. 62; *Gaz. hebdomad.*, 14 février 1862, pag. 98.

Depuis cinq ou six ans l'ouïe diminue de plus en plus des deux côtés; le nez s'enfonce et la difformité de la figure augmente toujours. On voit sur la joue gauche une vaste cicatrice de lupus, et le pourtour des narines est le siége de fréquentes éruptions pustuleuses. Il n'a jamais eu de chancre ni d'autres affections vénériennes : son père a eu la syphilis constitutionnelle avant son mariage.

Au moment de son entrée à l'hôpital, la figure a un aspect repoussant; la saillie nasale est remplacée par une dépression au fond de laquelle on voit les vestiges cutanés et cartilagineux du nez; les narines sont rétrécies, la respiration est considérablement gênée. Il s'exhale des narines une odeur fétide, il en suinte parfois une sanie purulente; les dents supérieures sont presque toutes altérées.

L'arcade alvéolaire du maxillaire supérieur est très-gonflée et les gencives sont percées de plusieurs trajets fistuleux.

Ces lésions des parties molles et du squelette de la face indiquaient une affection scrofuleuse profondément enracinée; mais le développement des accidents dès la première enfance et l'existence de la syphilis chez le père me firent croire à une syphilis congénitale.

Je prescrivis en conséquence un traitement par l'iodure de potassium, l'iodure de fer, les amers et l'huile de foie de morue. Après avoir suivi ce traitement pendant sept mois, P. revint à Lyon le 27 mai.

L'état des os et de la face s'était amélioré au point de vue de leur nutrition; les fistules gingivales étaient fermées; il n'y avait plus de portion osseuse en suppuration; l'état général était bon. Mais les os de la face avaient suivi leur mouvement de retrait, et le nez disparaissait de plus en plus, aspiré en quelque sorte dans les fosses nasales. Il était urgent d'opposer une barrière à cette rétraction. Je fis cependant suivre encore au malade un traitement général pendant près de deux mois. On s'occupa en même temps de dilater les narines et de relever les parties molles qui n'étaient pas invariablement fixées par le tissu inodulaire. La racine de gentiane et l'éponge préparée furent employées à cet effet; mais on n'obtint un effet sensible que sur les narines, que l'on ramena presque à leurs dimensions normales.

Voici l'état exact des parties quand nous décidâmes l'opération (3 juillet).

La pointe du nez se trouve à 12 millimètres en arrière d'une ligne tirée entre la bosse frontale moyenne et le bord libre de la lèvre supérieure. Les narines, au lieu de regarder en bas et de se trouver sur un plan horizontal, sont verticales, regardent en avant et un peu en haut.

La surface du nez est sillonnée par des plis profonds, irréguliers, solidement fixés aux parties sous-jacentes par des brides inodulaires. On reconnaît la trace des anciennes ulcérations qui ont sillonné la peau. Récemment encore il s'y produisait de temps en temps des éruptions pustuleuses. Ces brides cicatricielles se rétractent de jour en jour, et rapetissent le nez de plus en plus. Les os propres, au lieu d'être dirigés en bas et en avant, sont dirigés en bas et en arrière, attirés comme les parties molles vers les fosses nasales. Cette direction rend compte de la dépression que nous avons signalée, et que la saillie des yeux fait ressortir encore davantage, en donnant à la physionomie un aspect étrange. Vu de face, le nez présente les ouvertures des narines séparés par la sous-cloison qui persiste encore, mais qui est réduite à une languette de peau. Le regard ne peut pas pénétrer plus avant dans les fosses nasales, le rebord des narines étant appliqué contre le rebord osseux de ces cavités, on voit cependant que la cloison est détruite.

L'état général est bon; le traitement par l'iodure de potassium et les ferrugineux paraît avoir enrayé la cause qui entretenait les lésions osseuses. Nous pratiquons l'opération le 17 juillet 1861, avec l'assistance de M. Delore, chirurgien en chef désigné de la Charité.

De la ligne médiane du front à 4 centimètres au-dessus des sourcils, nous faisons partir deux incisions, une de chaque côté, dirigées en bas et en dehors jusqu'au niveau de l'attache des ailes du nez. Ces deux incisions passent à 6 millimètres de l'angle interne des yeux, sont alors dirigées un peu en dehors, descendent jusqu'au niveau des ailes du nez et se prolongent en bas parallèlement à ces ailes, dont elles sont éloignées de 6 à 8 millimètres. Nous avons ainsi un lambeau en V à sommet supérieur ayant 12 centimètres de hauteur et 7 de base. Dans la portion frontale du V, nous avons soin d'inciser toutes les parties molles jusqu'à l'os, et nous détachons ensuite notre lambeau dans toute son étendue.

Au front nous disséquons jusqu'à l'os, c'est-à-dire que nous laissons le périoste adhérent à la face profonde du lambeau. Cette dissection est assez facile, le périoste se trouvant moins adhérent qu'à l'état normal. Arrivé au niveau des os propres du nez, nous procédons autrement, et nous avons soin de leur laisser leur périoste, ainsi qu'aux apophyses montantes des maxillaires supérieurs. La dissection devient alors difficile, à cause des fortes adhérences fibreuses qui fixent la peau du nez aux saillies et aux dépressions osseuses sous-jacentes. C'est au niveau des sillons profonds que ces brides sont le plus difficiles à détacher.

En certains points la peau est elle-même transformée en tissu inodulaire. Nous pouvons cependant, en procédant avec précaution, la détacher dans tout le pourtour des fosses nasales, sans interrompre sa continuité. Cette dissection achevée, nous avons un vaste lambeau cutané tenant à la peau du reste de la face par trois points : les ailes du nez en dehors, la sous-cloison au centre. On peut alors explorer avec plus de facilité les fosses nasales, et on reconnaît que ces fosses sont presque oblitérées par le retrait et l'épaississement de leurs parois. Il n'y a plus de cloison; on ne distingue plus de cornet : au milieu est une légère saillie donnant au toucher une sensation de crépitation papyracée; nous la perforons, et nous tombons dans une cavité close du volume d'une petite noix, pleine de mucus. Au fond des fosses nasales existe, pour le passage de l'air, un canal unique, de la dimension de 7 ou 8 millimètres.

Ces changements sont dus à la disparition du vomer, des cornets, au rapprochement consécutif des maxillaires, ou plutôt à l'épaississement de ces os et de la muqueuse qui les recouvre. Quant au pourtour des fosses nasales, nous le voyons dans un état tel que nous craignons un instant de ne pas pouvoir trouver de support osseux suffisant. La direction des os propres du nez en bas et en arrière ne nous permet pas de songer à détacher par un trait de scie le rebord osseux, pour l'abaisser ensuite en totalité en avant et en bas.

L'os propre du côté gauche était presque tout à fait détruit, il ne nous restait que l'os propre du côté droit épaissi et soudé avec l'apophyse montante du même côté, nous dûmes alors nous contenter d'un support unilatéral, et voici comment nous l'avons obtenu :

Nous détachons avec un petit ciseau un lambeau osseux de 35 millimètres de long, comprenant tout l'os propre du nez à droite et une portion de l'apophyse montante. Cette section, qu'on serait très-incertain d'obtenir à l'état normal, a été facilitée par la soudure de ces deux os et par leur friabilité, suite de l'ostéite dont ils avaient été autrefois le siége. Nous eûmes ainsi un lambeau osseux tenant au reste du squelette par son périoste en dehors et par le périoste doublé de la muqueuse en dedans; ces deux ponts périostiques lui servaient de soutien et devaient assurer sa nutrition. Nous l'infléchîmes en bas, de manière que, sa base restant fixée par les ponts périostiques, sa pointe fût dirigée avant et un peu en dedans jusqu'à la ligne médiane. Mais dans le temps suivant de l'opération, nous lui trouvâmes d'autres supports.

Le lambeau triangulaire cutané, ayant été pris dans de grandes proportions, nous permit d'étoffer le nouveau nez et de lui donner un

volume plus qu'ordinaire ; mais avant de le fixer nous achevâmes de disséquer quelques adhérences qui tenaient le lambeau plissé sur lui-même, et nous réunîmes la plaie frontale en mobilisant latéralement ses bords, de manière à pouvoir les faire glisser l'une vers l'autre et à les maintenir par cinq points de suture métallique.

Nous nous occupâmes d'abord d'assurer la forme du nez : Pour cela, nous repliâmes d'abord le lambeau sur lui-même, dans le sens vertical, de manière à refaire la saillie du dos du nez et à mettre en contact réciproque les deux moitiés verticales du lambeau périostique. Ceci nous paraissait très-important au point de vue de la forme d'abord, et ensuite au point de vue de l'ossification du lambeau périostique, qui risquait d'être empêchée par l'exposition à l'air et la suppuration de sa face profonde.

Pour fixer le pli nous le traversâmes un peu au-dessus de sa partie moyenne par une épingle que nous arrêtâmes au moyen de deux petits morceaux de diachylon faisant l'office de chevilles. Quant au lambeau osseux, nous le dirigeâmes de manière que sa pointe fût reçue dans l'extrémité inférieure de ce sillon vertical. Sa surface externe se trouva alors en rapport avec la face profonde du lambeau cutané.

Pour l'empêcher de remonter, nous passâmes un fil de fer très-fin autour d'une petite dentelure qui était près de sa pointe. Le fil fut passé à travers la narine correspondante. Alors il ne restait qu'à fixer la pointe et le pourtour du lambeau cutané. La pointe fut fixée au niveau de la ligne des sourcils, dans l'angle rentrant formé par le rapprochement des lèvres de la plaie frontale, c'est-à-dire à 4 centimètres plus bas que le point d'où elle avait été détachée.

Pour la réunion des parties latérales, nous fûmes obligés de disséquer la peau des joues, afin de lui permettre de glisser et d'arriver sans tiraillement jusqu'au contact des bords du nez. Puis, comme nous avions à craindre que les tissus en se retirant ne vinssent à tirailler le nez et à l'aplatir, nous passâmes une grosse épingle de 11 centimètres à travers les joues, à 20 millimètres en dehors de la ligne de réunion, comme on le fait pour le bec-de-lièvre compliqué, lorsque le rapprochement est difficile. Cette épingle passait sous le lambeau nasal sans le traverser. Nous plaçâmes à chaque extrémité un morceau de liége. Son action fut très-satisfaisante, car, en rapprochant les joues, elle fit cesser tout tiraillement du lambeau nasal. Cela fait, nous appliquâmes quinze points de suture métallique au pourtour du nez, et nous eûmes alors la satisfaction d'avoir devant nos yeux une figure complétement métamorphosée.

Les narines étaient devenues horizontales, la pointe du nez faisait une saillie de deux centimètres sur la lèvre supérieure, et cette excavation hideuse de la région était remplacée par un nez saillant et volumineux un peu épaté, vu de face, à sa partie moyenne, mais bien accusé de profil.

Nous plaçâmes alors dans chaque narine un tube fait avec du fil de fer étamé, roulé en spirale, et nous appliquâmes un premier pansement, que nous fîmes arroser d'eau froide de temps en temps.

Le jour et le lendemain de l'opération se passèrent bien; le malade souffrait un peu au niveau du nez, mais il disait que depuis longtemps il n'avait pas eu la tête aussi libre. Il éprouvait depuis deux ou trois ans une sensation de lourdeur et souvent de pénibles douleurs dans cette région.

Le 19, premier pansement; bon aspect du lambeau, un peu tuméfié sur ses bords, mais de la même température que les parties voisines. La circulation ne s'y fait pas encore librement, mais rien ne nous fait craindre la gangrène. Pouls à 84.

Le lendemain et les jours suivants, les paupières s'œdématient successivement, à gauche d'abord, à droite ensuite. Le gonflement est porté assez loin pour empêcher complétement la vision. État général excellent; pas de céphalalgie.

Le 22, je retire la grosse épingle qui rapproche les joues; la nutrition du lambeau n'inspire aucune crainte.

Le 24, le gonflement des paupières a complétement disparu. Bon aspect des bords de la plaie, qui paraît réunie en grande partie. Coloration tout à fait normale. Il s'écoule un peu de pus par les narines; pas de douleurs; pas de menaces de perforation au niveau de la pointe du lambeau osseux.

Le 26, je commence à enlever quelques points de suture. La plaie frontale est complétement réunie; le bord gauche du lambeau nasal est mieux réuni que celui du côté droit. Il y a un peu de rougeur et de tuméfaction au niveau de l'angle interne des yeux.

Le 29, deux petits abcès se sont formés au niveau de cette tuméfaction. Celui de droite se vide dans la plaie externe, celui de gauche dans les fosses nasales.

A partir de ce moment, plus de douleurs, pas le moindre accident dans la cicatrisation. Un jour nous eûmes crainte de l'érysipèle, mais après un pansement au sulfate de fer toute rougeur disparut.

Il n'est sorti aucun fragment osseux par les fosses nasales. On maintient toujours les narines béantes par les spirales en fil de fer. Le nez ne s'affaisse pas. Vers la quatrième semaine, il perdit un peu

de sa saillie; le support osseux s'inclina légèrement à gauche, mais à partir de ce moment, il ne se dévia plus. En pressant avec le doigt, on le sentait solidement fixé.

Le malade sortit de notre service le 10 septembre, mais il resta en ville jusqu'au 1er octobre; il venait se faire observer tous les jours à l'Hôtel-Dieu.

A la date du 28 septembre (jour où le moule a été pris), il présentait l'état suivant :

Tout est cicatrisé à l'extérieur et à l'intérieur, autant qu'on peut en juger à travers les narines. Le lambeau osseux s'est greffé en entier. Le gonflement qui avait longtemps persisté au niveau de l'angle interne des deux yeux a disparu; il ne reste qu'un peu de rougeur et un peu de sensibilité à droite à la pression. On sent le lambeau osseux à travers la peau. Il s'est, comme nous l'avons déjà dit, un peu affaissé depuis l'opération, c'est-à-dire que sa pointe, au lieu de regarder directement en avant, s'est un peu infléchie à droite; mais elle est actuellement solidement fixée. Le nez fait une saillie de 14 millimètres sur son point d'attache à la lèvre supérieure; il est régulier, en faisant toutefois un peu plus de saillie à droite, au niveau de la base du lambeau. La circulation s'y fait bien; la peau a partout conservé sa sensibilité. Le lambeau osseux lui forme un soutien solide; quant à la partie du lambeau cutané qui était doublée du périoste frontal, elle durcit de jour en jour, et bien qu'on ne puisse pas certifier encore qu'il y ait une lame osseuse continue, on n'explique cette résistance que par la présence d'un tissu en voie de s'ossifier.

Vers le milieu de décembre, un fragment osseux, gros comme un demi-grain de blé, est sorti par les narines sans provoquer de symptômes inflammatoires ni à l'intérieur ni à l'extérieur. C'est probablement la petite dentelure des lambeaux osseux qui avait été saisie avec le fil métallique.

Enfin, le malade a été revu le 15 février 1862. Les choses sont en l'état où elles étaient au mois de septembre précédent. La saillie du nez est restée la même, le lambeau osseux a gardé sa place, l'ossification s'est maintenue, la portion périostique du lambeau s'est solidifiée de plus en plus, et le retrait concentrique, qu'on pouvait redouter, ne s'est pas effectué.

La narine gauche s'est un peu rétrécie et le sillon transversal qui est au milieu du nez est, en outre, un peu plus marqué. M. Ollier se propose de retoucher légèrement la narine gauche. (Séance du 19 février.)

Tel est le procédé de M. Ollier. Il consiste essentiellement à faire glisser de haut en bas un triangle cutané emprunté au front et au dos du nez enfoncé. Le périoste et la portion osseuse mobilisée forment la doublure solide ou solidifiable de ce lambeau à sommet supérieur, à base inférieure, compris entre deux incisions divergentes : c'est une sorte de procédé de Wharton Jones appliqué au nez; mais cette manière de faire serait inapplicable si le lobule était complétement détruit.

Dans un cas de ce genre, sur lequel je ne puis fournir d'autres détails que ceux d'une communication orale, M. Nélaton a pris deux lambeaux latéraux sur la région interne des joues, par conséquent de chaque côté de la brèche terminale du nez. Ces lambeaux trapézoïdes, à pédicule supérieur, à base inférieure, sinueuse, pour reproduire le contour inférieur des ailes du nez et du lobule, comprennent toute l'épaisseur des parties molles avec le périoste inclusivement. On les réunit sur la ligne médiane par leurs bords internes, et en leur faisant faire un angle saillant en avant pour rétablir l'arête du dos du nez. Leur migration qui n'exige qu'un simple déplacement sur leur grand axe, laisse sur les côtés du nez nouveau deux surfaces formées par les os maxillaires supérieurs partiellement dénudés de leur périoste. La lamelle osseuse ainsi dépouillée peut devenir le siége d'une exfoliation superficielle; mais, dans tous les cas, la cicatrice secondaire qui doit s'y former nécessairement n'a aucune action mécanique sur les lambeaux devenus médians; elle ne peut les entraîner au dehors, et leur faire reprendre leur position première. Si le périoste qui double les deux pièces cutanées peut se solidifier, les deux faces latérales du nez prendront de la consistance, et, gardant d'une manière permanente l'inclinaison réciproque qu'on leur a donnée, rétabliront d'une manière heureuse la forme du promontoire nasal.

Nous avons de notre côté cherché à perfectionner la rhinoplastie à l'aide d'un procédé très-simple, qui, combiné avec les précédents, avancera peut-être la réalisation de la rhinoplastie totale. Nous voulons parler d'une application de la méthode autoplastique dite à *double plan* ou *à lambeaux superposés*.

Voici dans quel cas nous avons opéré de la sorte.

Un malade s'était autrefois tiré un coup de pistolet dans la bouche; la balle, montant verticalement, avait défoncé la voûte palatine derrière les incisives, puis labouré et détruit les parties antérieures de la cloison nasale, presque tout le dos du nez, les os

propres, les apophyses montantes en grande partie, l'épine du frontal et la paroi antérieure des sinus frontaux. La large gouttière ouverte en avant, que le projectile avait ainsi tracée, respectait le lobule et les ailes, mais elle remplaçait toute l'arête nasale, et se prolongeait à trois ou quatre centimètres au-dessus de la glabelle. La guérison avait eu lieu; la perforation palatine s'était lentement fermée, et la grande tranchée verticale s'était elle-même rétrécie et cicatrisée, en laissant toutefois un trou béant qui donnait accès dans la cavité nasale gauche. Il y a quatre ans, un chirurgien très-habile, M. Pitha (de Prague), avait bouché ce trou à l'aide d'un lambeau pris sur la ligne médiane du front.

Losque le malade vint réclamer mes soins, il n'y avait plus de plaie depuis bien longtemps, mais la difformité était encore si choquante que ce malheureux portait toujours une plaque métallique sur le milieu du visage, pour masquer la profonde dépression qui occupait l'emplacement de son nez. Le lobule et les ailes n'étaient pas moins difformes; considérablement aplatis et étalés, ils faisaient à peine une saillie d'un centimètre au-dessus du plan de la lèvre supérieure.

Depuis la limite supérieure du lobule jusqu'au tiers moyen du front, existait une gouttière large et profonde dans laquelle on pouvait aisément cacher la première phalange du pouce. Un angle rentrant occupait la ligne médiane, et deux plans convergents en dedans et en arrière formaient les côtés de l'excavation; les yeux paraissaient très-écartés l'un de l'autre, et, à l'angle interne de chacun d'eux se montrait une sorte d'épicanthus; enfin, les globes oculaires formaient de chaque côté de la tranchée une saillie extrêmement difforme.

Plus de vestige des os nasaux, ni de l'épine nasale, ni du rebord antérieur du frontal, ni de la partie antérieure de l'ethmoïde. Les apophyses montantes existaient encore à l'état de minces colonnes, mais elles étaient fortement écartées.

Il y avait évidemment deux indications principales à remplir : rapprocher de la ligne médiane les parties latérales trop distantes, reconstituer un dos du nez saillant. Pour cela, il fallait utiliser les deux surfaces latérales cutanées qui constituaient les deux côtés de la tranchée et leur donner une direction précisément inverse de celle que leur avait imprimée la rétraction de l'inodule profonde ; il fallait leur faire former un angle saillant au lieu d'un angle rentrant; mais il était clair qu'après avoir incisé sur la ligne médiane et décollé deux lambeaux latéraux, il resterait en dessous d'eux une excavation très-

profonde, qui ne pouvait rester béante ni se cicatriser de toute pièce. Quand bien même, après la réunion sur la ligne médiane, on eût rétabli momentanément l'arête nasale, la cicatrisation secondaire et la rétraction inodulaire s'exerçant à la face profonde des lambeaux et sur les parois de l'excavation auraient retiré en dedans la saillie nasale nouvellement formée, et au bout d'un certain temps, tout serait revenu à l'état antérieur.

Il fallait à tout prix combler d'une manière permanente le fond de la gouttière; dans ce but, après avoir formé avec les parois de celle-ci deux lambeaux en forme de volet, je pris au front un troisième lambeau assez long que je renversai simplement de haut en bas, sans torsion, mais par flexion du pédicule, de sorte que la surface cutanée regardait vers la profondeur et la surface saignante en avant; je réappliquai alors mes deux lambeaux latéraux par-dessus la pièce frontale et les suturai sur la ligne médiane.

Les deux plans de lambeaux se touchaient dès lors par leurs faces sanglantes respectives, et je pouvais compter sur leur adhésion, qui eut lieu en effet. Je fis, pour restaurer le lobule et les ailes du nez une opération tout à fait distincte, dont je ne veux pas parler ici, et en résumé j'obtins tout le résultat que j'espérais : le rapprochement des commissures oculaires internes, le comblement de la tranchée médiane, aujourd'hui remplacée par un dos du nez qui fait de profil une saillie d'un centimètre au moins.

Une opération complémentaire sera nécessaire pour achever cette réparation, dont le malade se montre déjà très-heureux, et qui me satisfait moi-même assez complétement. L'observation n'est donc pas terminée; mais tout ce que j'attendais du premier acte opératoire (qui date de quatre mois environ) est obtenu, sauf des imperfections inséparables du premier essai d'un procédé opératoire insolite.

La rhinoplastie totale a été la première proposée, exécutée, vantée à l'excès, puis dépréciée complétement; elle est actuellement rejetée par la plupart des chirurgiens. Les nouveaux procédés que je viens d'indiquer, et qui n'ont pas dit leur dernier mot, me semblent ouvrir pour cette si belle et si utile opération une véritable ère de renaissance.

J'avais communiqué l'observation précédente à la Société de chirurgie le 12 février 1862; le 30 avril suivant, je présentai mon opéré, à qui j'avais pratiqué une petite opération complémentaire.

En effet, après la première restauration une difformité persistait; à la racine du nez se voyait encore une profonde excavation communiquant largement avec les fosses nasales, sur les parties latérales exis-

tait aussi un gros tubercule cicatriciel fort choquant. Pour boucher ce trou, et rétrécir la base du nez, j'eus l'idée, au lieu de tailler un nouveau lambeau, de fendre sur la ligne médiane le nez nouveau, de relever la peau déprimée et de souder ainsi les bords de l'ouverture après avivement préalable. Le résultat fut assez satisfaisant. J'ai revu dans la suite plusieurs fois cet opéré. L'amélioration ne s'est pas démentie; les fosses nasales sont restées complétement closes en avant. Les commissures palpébrales internes ont semblé se rapprocher un peu; toute la ligne médiane, depuis la racine des cheveux jusqu'au bout du nez, est sillonnée de cicatrices qui n'ont rien de répugnant. Comme je le disais familièrement à mes élèves, ce malheureux, qui avant mes tentatives était hideux à voir, n'était plus que très-laid, et, grâce à ce progrès, avait pu trouver à gagner sa vie par son travail.

J'ai déclaré, du reste, à la Société de chirurgie que le procédé mis en usage, c'est-à-dire l'emploi des trois lambeaux, ne m'appartenait pas. Au moins une année auparavant, M. Ollier m'en avait donné l'idée. J'ai conservé bien longtemps un dessin schématique fait par mon éminent ami, et représentant le procédé en question.

J'ai signalé plus haut, sans le décrire, l'acte particulier de ma première opération ayant pour but de remettre en place le lobule et les ailes du nez. Voici cet acte tel que je le retrouve dans mes notes.

J'ai dit que le tiers inférieur du nez, c'est-à-dire le lobule et la partie mobile des ailes, avait été respecté par la blessure; mais, en revanche, ces parties étaient fortement déviées, entraînées en haut par la cicatrice de l'excavation sus-jacente. Il en résultait que la sous-cloison était devenue presque verticale par suite de l'ascension du lobule, et que les orifices ovalaires des narines regardaient presque directement en avant.

Pour remédier à ce déplacement, il suffisait de diviser le tissu qui retenait le lobule en haut, d'abaisser celui-ci jusqu'à son niveau naturel et de prévenir sa réascension ultérieure. Voici comment je procédai :

Je fis partir de la ligne médiane au point d'attache anormal du lobule avec la cicatrice excavée deux incisions divergentes formant entre elles un V ouvert en bas et qui venait se terminer aux commissures antérieures droite et gauche des narines. Ces incisions pénétrant jusque dans les cavités nasales isolaient complétement le lobule sur les parties latérales. Quelques coups de ciseaux ayant ensuite divisé les adhérences profondes, le lobule susdit et la sous-cloison reprirent

aussitôt leur place accoutumée. Ils la gardèrent dans la suite, grâce à la disposition suivante.

Le reste des ailes du nez, c'est-à-dire toute la portion comprise entre les incisions divergentes et le sillon naso-génal, entra dans la composition des deux grands lambeaux latéraux et en forma le bord inférieur.

Lorsque la mobilisation de ces deux grands lambeaux naso-génaux fut réalisée par une dissection convenable, et que je procédai à la suture médiane, les deux ailes du nez furent réunies ensemble *au-dessus* du lobule abaissé et s'opposèrent tout naturellement à sa réascension. De chaque côté du lobule restaient deux petites plaies exposées répondant aux incisions divergentes et qui se cicatrisant par seconde intention reconstituèrent très-convenablement la commissure antérieure des deux narines.

Ce petit procédé ou, pour mieux dire, cet acte accessoire de la restauration nasale donna immédiatement et dans la suite un résultat très-satisfaisant.

L'idée d'employer dans la rhinoplastie les lambeaux doublés de périoste à leur face profonde appartient incontestablement à M. Ollier. C'est un dérivé direct de ses belles recherches expérimentales sur les propriétés ostéogéniques du périoste. Cependant l'idée et l'application ont été réclamées par les élèves de Nélaton en faveur de leur maître, et cette revendication s'est produite précisément à la Société de chirurgie à la suite du Rapport que j'avais lu le 12 février 1862.

A cette époque j'ai soutenu les droits de M. Ollier et je les soutiens encore; mais, pour en finir avec cette question de priorité, je vais exposer ici les pièces du litige.

Au dire de M. Houel, Nélaton aurait, en 1856, opéré un jeune homme de la manière suivante :

Il aurait pris, sur la partie antérieure des joues, et transplanté au-devant de l'orifice nasal, deux lambeaux épais, trapézoïdes, *renfermant le périoste sus-maxillaire dans leur épaisseur*. Le résultat fut supérieur à ceux obtenus antérieurement; cependant Nélaton n'en était pas satisfait. Ainsi une nouvelle rhinoplastie s'était présentée à lui, il pensa qu'il serait plus avantageux d'enlever *avec plus de soin* le périoste afin d'obtenir une lame osseuse propre à soutenir le nez nouveau (1).

L'observation de 1856 n'avait pas été publiée. C'est en 1858, dans une leçon clinique faite en décembre, qu'elle fut rapportée très-som-

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 2e série, t. III, 1862, p. 110.

mairement pour la première fois. Dans la même leçon, Nélaton recommanda *d'enlever le périoste avec plus de soin ;* mais cette leçon ne fut pas publiée davantage.

Le principe cependant fut mis en pratique, paraît-il, le 29 avril 1859 sur une jeune fille italienne. Il donna de très-bons résultats.

Voici ce qu'on peut opposer à ces assertions :

En 1862, quand je communiquai à la Société de chirurgie l'observation de M. Ollier, Nélaton n'avait rien publié sur ce sujet et ses observations étaient restées dans les cartons de ses disciples; j'en avais cependant entendu parler. Je m'adressai donc directement au maître, qui m'affirma n'avoir fait l'autoplastie périostique que chez sa seconde malade seulement (1), et cela au mois d'avril 1859.

Dans la nouvelle édition des *Éléments de pathologie*, revue par M. Péan, 1874, t. III, p. 709, il n'est pas même question de l'observation de 1856; celle de 1859 est seule citée et fort sommairement.

Or, en 1858, à la suite d'une série d'articles importants sur l'ostéogénie périostique, M. Ollier passant en revue les applications à la pratique de ses idées scientifiques et de ses recherches expérimentales, écrivait le passage suivant :

« Dans les restaurations du nez, par exemple, quand la charpente osseuse sera détruite, on pourra rechercher des lambeaux doublés de périoste pour y faire développer un support osseux (2). »

J'ajouterai qu'à cette époque M. Ollier plaidait continuellement sa cause à Paris même, et qu'il nous engageait très-vivement à appliquer ses procédés sur l'homme. C'est ainsi, par exemple, que, le 29 janvier 1859, à son instigation, je pratiquai une résection sous-périostée du coude et que jamais je n'ai songé à rien réclamer pour moi dans cette belle application de sa méthode.

Je conclus de tout ceci que l'emploi des lambeaux doubles de périoste dans la rhinoplastie, comme dans beaucoup d'autres opérations anaplastiques, a été recommandée d'abord par M. Ollier.

Que Nélaton ayant eu connaissance, à la fin de 1858, de cette proposition, l'a mise à exécution en 1859, avant M. Ollier lui-même; qu'enfin rien n'autorise à faire remonter cette application à l'opération de 1856, sur laquelle nous ne possédons aucun renseignement sérieux.] A. V. 1876.

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1862, p. 118.

(2) *Gazette hebdomadaire*, 31 décembre 1858, p. 904.

RHINORRAPHIE.

Cicatrice vicieuse du nez. Opération (1). Guérison.

La fille d'un fermier des environs de Montereau, âgée de quatre ans, d'une belle apparence, quoique un peu lymphatique, me fut adressée pour une restauration nasale.

Quelques semaines auparavant elle avait été cruellement mordue au visage par un chien. La morsure avait entamé la lèvre supérieure et détaché presque entièrement le nez vers le point d'union des parties osseuse et cartilagineuse. La plaie allait du dos du nez jusqu'aux joues en comprenant la cloison, de sorte que le lobule et les ailes tombaient sur la lèvre supérieure, n'étant plus fixés que par la sous-cloison au milieu et par deux pédicules assez étroits sur les côtés.

MM. les docteurs Tonnelier et Queudot pratiquèrent sur-le-champ la suture, qui remit les choses en place; par malheur survint un érysipèle de la face qui détruisit la réunion; une difformité très-choquante s'ensuivit. Voici en quoi elle consistait :

La réunion avait persisté au niveau de la cloison et vers le dos du nez; mais dans ce point toutefois existait une échancrure transversale assez profonde; de chaque côté, au contraire, et dans un point correspondant au bord supérieur de l'aile du nez, une perforation pénétrait dans l'intérieur des fosses nasales et donnait passage à du pus et à du mucus. La perforation gauche mesurait 12 millimètres environ d'avant en arrière; ses bords étaient irréguliers, rétractés en dedans, écartés de 4 à 5 millimètres, presque entièrement cicatrisés; à droite la perforation était plus étroite, moins longue, moins béante.

Par suite de ces lésions, la partie inférieure du nez n'était plus située sur le même plan que le reste de l'organe, elle proéminait en avant et à droite; de plus, l'aile gauche était beaucoup plus basse que celle du côté opposé. Le pus et le mucus concrétés formaient des croûtes épaisses qui obturaient les perforations. Enfin les téguments du nez, de la lèvre supérieure et de la partie attenante des joues étaient rouges, tuméfiés, recouverts d'une éruption impétigineuse confluente. Dans cet état de choses, les parties me paraissaient peu disposées à subir une opération immédiate. Je prescrivis à l'intérieur les préparations iodées, à l'extérieur les lotions répétées avec la décoction de feuilles de noyer, puis la pommade au calomel et les bains de Barèges, pour mettre de côté la complication locale, qui aurait été capable de faire échouer de nouveau la suture.

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 2e série, t. V, p. 380.

Au bout de six semaines, la peau était revenue à l'état normal. La perforation, fermée à droite, était remplacée par une cicatrice sinueuse, déprimée; mais à gauche, sauf des dimensions plus petites, la fissure existait toujours et promettait de rester telle parce que ses bords étaient tout à fait cutisés.

Je songeai d'abord à n'opérer que de ce côté, c'est-à-dire à boucher simplement la perforation nasale; mais lorsque l'avivement fut fait, je m'aperçus qu'en mettant en contact les lèvres cruentées, l'aile du nez, d'abord trop abaissée, se trouvait plus élevée que celle du côté opposé, sans préjudice de la difformité causée par l'échancrure du dos du nez et par la cicatrice sinueuse de l'aile droite. Je pris donc un parti plus radical. J'enlevai à l'aide de deux incisions très-rapprochées et presque parallèles la ligne cicatricielle de droite, puis je fis transversalement sur le dos du nez deux incisions, enlevant de cette partie une sorte de cône qui comprenait l'échancrure dont j'ai parlé.

Après toutes ces incisions, les choses en somme se trouvaient sensiblement dans le même état qu'au moment de l'accident, c'est-à-dire que le lobule et les ailes étaient presque complétement isolés de la partie supérieure de l'organe, et ne tenaient plus qu'aux joues et à la lèvre supérieure.

En revanche, la coaptation était facile et faisait disparaître la difformité. Cependant, en raison de la perte de substance causée à la fois par la rétraction des parties et par l'avivement, le nez, autrefois de forme ordinaire, était actuellement un peu retroussé (comme dans le nez dit à la Roxelane : pointe élevée, orifice des narines regardant en avant et en bas), mais sans que ce changement parût choquant.

Il importait extrêmement que les parties fussent maintenues dans un contact exact, et surtout dans un contact prolongé. Il fallait qu'au niveau du dos du nez la réunion fût solide peur empêcher l'écartement des plaies latérales, la reproduction de l'échancrure dorsale, la déviation latérale, et enfin l'abaissement consécutif du lobule ou son engorgement par défaut de circulation suffisante.

Pour y parvenir, j'appliquai neuf points de suture ainsi disposés :

1° Aux deux extrémités de cette longue plaie transversale, qui allait d'une joue à l'autre, je plaçai deux points de suture ordinaire avec de la soie très-fine; ces quatre points n'avaient presque aucun effort à supporter, les bords s'affrontant sans peine; ils devaient être enlevés du troisième au quatrième jour.

2° Sur le dos du nez, trois sutures métalliques avec des fils d'argent très-fin comprenant dans leur anse et sur chaque lèvre de la

plaie 4 ou 5 millimètres de parties molles et ne traversant que la peau. Ils furent serrés par la simple torsion des chefs exécutée à la main beaucoup plus facilement que n'avaient été noués les fils de soie. Ils devaient rester six à sept jours en place s'ils ne divisaient pas les parties molles étreintes.

3° Pour consolider le tout, soulager les sutures immédiates, soulever le lobule et le maintenir le plus longtemps possible appliqué contre la moitié supérieure de l'auvent nasal, j'imaginai de placer enfin deux sutures de renfort disposées non plus en anse fermée comme les précédentes, mais d'après le principe de la suture enchevillée.

A cet effet, je plongeai au bout du nez, à 4 millimètres à droite de la ligne médiane, une longue aiguille qui dirigée verticalement glissa de bas en haut dans le tissu cellulaire sous-cutané, pour ressortir vers la racine du nez en dedans et au-dessous de la tête du sourcil; cette aiguille conduisit un fil d'argent assez fort. La même manœuvre fut répétée à gauche. Les deux fils métalliques parallèles, cachés sous la peau dans tout leur trajet, furent arrêtés à leur point d'entrée et de sortie par des anneaux de plomb perforés aussitôt que la coaptation des lèvres de la plaie fut parfaite. Il fut convenu qu'on les laisserait en place dix à douze jours.

Lorsque toutes les sutures furent serrées, la ligne de réunion, à peine visible, n'était indiquée que par des vestiges de l'ancienne cicatrice que je n'aurais pu faire disparaître qu'en retranchant trop de substance. Au niveau des perforations, il existait une légère dépression due à la rétraction qu'avaient subie les bords en se cicatrisant, mais qui n'était point difforme, car elle ne faisait qu'exagérer un peu le sillon naturel de l'aile du nez.

Des compresses d'eau fraîche durent constituer tout le traitement. Les choses se passèrent pour le mieux. Nulle inflammation; réunion immédiate sur toute la ligne; ablation, vers les époques indiquées, des différentes sutures dont aucune n'avait tracé de sillon et qui auraient pu rester en place plus longtemps encore.

Plusieurs mois après, j'ai revu l'enfant avec MM. Tonnelier et Queudot, qui avaient bien voulu m'assister dans l'opération et donner leurs soins consécutifs. Le résultat est resté fort satisfaisant; les dernières traces de la mutilation première que l'opération n'avait pu faire disparaître, tendent de jour en jour à s'effacer spontanément.

Je ne puis m'empêcher d'attribuer en partie la belle réunion obtenue aux sutures métalliques, qui ont sans nul inconvénient maintenu longtemps en contact intime les lèvres de la plaie.

BLÉPHAROPLASTIE - BLÉPHARORRHAPHIE

ECTROPION ET BLÉPHAROPLASTIE.

Rapport sur une blépharoplastie pratiquée avec succès dans un cas d'ectropion cicatriciel de la paupière supérieure.

(Observation communiquée à la Société de chirurgie, par M. le docteur JULLIARD, de Genève) (1).

Messieurs, vous avez chargé une commission, composée de MM. Morel-Lavallée, Chassaignac et Verneuil, rapporteur, de vous rendre compte d'une observation intéressante qui vous a été communiquée par M. le docteur Julliard (de Genève), avec dessins et pièces en cire à l'appui.

La commission a jugé que, sans ajouter de documents nouveaux à l'histoire de la blépharoplastie, le fait offrait de l'intérêt, parce que les détails sont suffisants, et que la malade a été suivie assez longtemps pour que le résultat fût avéré. Je vous communiquerai donc le texte original, vous demandant seulement la permission d'y ajouter quelques commentaires.

Marie N..., âgée de cinquante-neuf ans, d'un tempérament sanguin, d'une forte complexion, habitant la campagne, n'a jamais été malade. Elle est mariée et a eu plusieurs enfants; ses règles ont cessé il y a deux ans.

Au commencement de mai 1846, et sans cause appréciable, se développe sur le sillon qui sépare la paupière du sourcil de l'œil droit un bouton de forme allongée résultant, selon toute vraisemblance,

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1re série, t. X, 1859, p. 72.

d'une pustule charbonneuse. La malade affirme n'avoir ressenti auparavant aucune douleur ni aucun malaise. Le même jour la paupière, la joue et la partie droite du nez se tuméfient presque en même temps. Quelques heures après, la peau de ces parties présentait une teinte noirâtre, et se couvrait de phlyctènes desquelles s'écoulait un liquide blanchâtre et peu abondant.

Ces accidents, qui furent abandonnés à eux-mêmes, se dissipèrent en partie. La peau de la paupière fut seule frappée de gangrène. Au dire de la malade, elle se serait en effet convertie en une plaque noirâtre, laquelle, après avoir résisté assez longtemps, finit par se détacher. Après la chute de l'eschare, il se forma une plaie qui a beaucoup suppuré, et qui s'est cicatrisée lentement.

Il y a six semaines environ que la cicatrisation s'est opérée; mais il en est résulté un renversement de la conjonctive, laquelle a pour ainsi dire remplacé la paupière. La muqueuse n'a pas tardé à se boursouffler, et a presque toujours été dans un état de subinflammation qui a enfin attiré l'attention de la malade. Elle s'est alors décidée à appeler un médecin, qui lui a fait quelques prescriptions qu'elle n'a pas suivies, n'ayant pu se procurer les médicaments. La surface de la muqueuse, devenant chaque jour plus irritée, donnait issue à un liquide sanieux, séro-purulent, irritant vivement la peau de la joue. Si la malade s'exposait à l'ardeur du soleil, si elle essayait de travailler aux champs en baissant la tête, et surtout si elle marchait contre le vent, elle ressentait alors de vives douleurs, rendues intolérables si de la poussière était projetée sur la plaie : la sécrétion purulente augmentait alors au point de baigner la joue.

Cet état étant ainsi devenu insupportable, la malade se décida enfin à se présenter à l'hôpital du chef-lieu de son canton, d'où elle fut dirigée sur l'hôpital de Genève le 5 août 1846.

État de la malade le lendemain de son entrée. — Il y a absence complète de la paupière supérieure de l'œil droit, la peau qui la forme ayant été complétement détruite. Le travail de cicatrisation qui a succédé à la plaie que nous avons décrite a opéré les changements que voici : le bord ciliaire est comme soudé au sourcil dans toute son étendue, de telle façon que les cils et les poils formant le sourcil sont entre-croisés et paraissent confondus. Toutefois, si l'on examine de plus près, on voit que les deux rangées de poils sont séparées par une rainure très-peu large, peu profonde, et dans laquelle on peut faire glisser facilement un stylet.

Au-dessous de la courbe formée par cette réunion existe une sorte de tablier étendu au-devant de l'œil, qu'il recouvre presque en entier;

si la malade veut voir de ce côté, elle doit soulever ce voile, ce qui ne détermine pas précisément de douleur. La conjonctive qui le constitue est épaissie très-notablement, et présente çà et là des mamelons séparés par des anfractuosités plus ou moins profondes; elle est comme boursouflée; un attouchement léger n'est pas douloureux, mais amène facilement un peu de sang. Cette surface muqueuse présente dans toute son étendue une teinte rouge-foncé d'un aspect très-désagréable, on pourrait presque dire repoussant.

Le bord inférieur du tablier, irrégulier, comme dentelé dans quelques points, descend à peu près jusqu'au bord libre de la paupière inférieure, qu'il recouvre même légèrement vers les deux angles.

Sa face antérieure présente deux bourrelets bien distincts : le supérieur est formé par le cartilage tarse, qui le constitue en quelque sorte. Par le fait même du travail de cicatrisation, le cartilage a en effet exécuté un mouvement complet de bascule de bas en haut, d'où il est résulté que sa face postérieure ou oculaire est devenue antérieure, et que son bord supérieur, de concave qu'il etait, est devenu convexe.

Le second bourrelet, plus court, plus étroit, mais présentant plus de surface dans le sens vertical, est formé en entier par une hypertrophie assez notable de la conjonctive palpébrale, d'où il résulte que sa densité est bien moindre : le tissu qui le constitue est en effet très-mou.

Ces deux bourrelets, de dimension inégale, sont séparés par une rainure assez profonde dans laquelle on pénètre aisément, et d'où l'on voit s'échapper alors une matière puriforme assez abondante.

Si, pour apprécier l'état d'intégrité dans lequel sont ces diverses parties, on promène un stylet entre l'œil et l'espèce de paupière qui le recouvre, on constate, d'une part, que le sillon oculo-palpébral n'a pas changé de position, et que, d'autre part, la conjonctive est restée libre d'adhérences dans tous ses points. Le globe oculaire jouit de la plénitude de ses mouvements. L'œil est dans un état normal; la conjonctive n'est pas même injectée; la malade n'accuse aucune douleur. Il n'existe aucune trace d'engorgement ganglionaire; la malade se plaint seulement d'être privée de l'usage de son œil.

Redoutant beaucoup de voir se développer de nouveau l'irritation dont elle a souffert à plusieurs reprises, elle réclame avec de vives instances une opération qui la débarrasse de cette infirmité.

Le 8 août, quatre sangsues et des cataplasmes sont appliqués sur la conjonctive, afin de diminuer son volume : le résultat obtenu est peu marqué.

Le 18, la malade ayant été préparée à subir l'opération, on appelle

en consultation plusieurs médecins. La question de savoir si l'opération sera tentée est résolue unanimement. Une discussion s'engage relativement au procédé qui devra être mis en pratique. M. le docteur Roche observe qu'il pourrait être convenable de procéder de la manière suivante :

Après avoir pratiqué le premier temps de l'opération (qui devait être le même dans tous les cas) et avoir replacé le cartilage tarse dans sa position normale, il chercherait à attirer le bourrelet conjonctival, et à le maintenir au-devant du globe de l'œil à l'aide de quelques points de suture : on éviterait ainsi toutes les chances de mortification d'un lambeau, et l'opération serait beaucoup simplifiée. Le bourrelet devant faire une saillie considérable dans la plaie, on pourrait arriver ainsi à reconstituer la paupière.

On objecta que le travail de cicatrisation de la plaie s'effectuant, il était fort à craindre, quoi qu'on pût faire, de voir survenir un nouveau renversement de la paupière. D'autre part, les chances de mortification du lambeau parurent pouvoir être conjurées avec quelque efficacité, en ayant la précaution très-essentielle d'allonger, fût-ce même outre mesure, le lambeau du côté de son pédicule. En procédant de la sorte on pourrait donner au lambeau une direction plus horizontale, et la torsion nécessaire pour le placer entre les bords de la plaie serait ainsi diminuée d'autant. On observa en outre qu'en donnant à la base du pédicule une largeur convenable, on avait grande chance qu'il s'y rencontrât un nombre suffisant de vaisseaux.

Quoi qu'il en soit, ce procédé étant ingénieux et pouvant avoir son application, il fut décidé qu'une tentative serait faite dans ce sens.

Le 19, l'opération est pratiquée de la manière suivante :

A l'aide d'un bistouri convexe, une incision est pratiquée dans la rainure qui sépare les cils du sourcil, elle est prolongée en dehors et en dedans des deux angles de l'œil.

L'aponévrose et quelques fibres du releveur de la paupière sont incisées; on arrive au tissu cellulaire sous-conjonctival; une plaque d'écaille est introduite entre le globe oculaire et la conjonctive. Le bistouri est dirigé verticalement en bas, afin de pouvoir abaisser le bord ciliaire et faire basculer le cartilage tarse, lequel en effet reprend bientôt sa position normale.

M. le docteur Roche ayant eu la pensée qu'après cette dissection le bourrelet conjonctival ferait une saillie assez considérable dans la plaie, on le ramena autant que possible au-devant de l'œil. Non-seulement la saillie n'était pas très-apparente, mais on put se convaincre en outre qu'il serait fort difficile de maintenir en place le bourrelet,

les fils des points de suture ne devant pas opposer une résistance suffisante.

On dut alors combler la plaie par l'autoplastie. Le bourrelet de la conjonctive, qui formait le tablier, est d'abord excisé largement par sa face interne; puis un lambeau cutané est taillé sur la partie latérale du front, entre le sourcil et la racine des cheveux; sa base empiète sur la région temporale en dehors de l'apophyse orbitaire externe, dans une longueur de deux centimètres environ. Il se dirige de là obliquement en haut et en avant, formant un angle de 45 degrés; sa forme est elliptique, son sommet un peu arrondi; sa longueur est de 8 centimètres, sa plus grande largeur de 2. Il a été disséqué avec soin jusqu'à sa base et ramené dans la plaie de la paupière; la torsion du pédicule était peu marquée : deux artérioles ont été liées. La forme du lambeau s'est fort bien adaptée à la plaie, dans laquelle il a été maintenu à l'aide de six points de suture simple : deux au bord supérieur, deux à l'inférieur et deux à la pointe.

Pansement simple, potion calmante, diète.

Le 20, la nuit a été assez bonne, sauf un peu d'agitation. La malade souffre peu : pouls à 90, pas d'appétit. Le lambeau s'est bien maintenu; sa température est un peu plus élevée que celle des parties voisines. Pas de changement de couleur à la peau.

Le 21, aucun changement dans le lambeau. La réunion paraît se faire dans toute la circonférence. Température normale; état général bon, pas de fièvre; la malade dort bien; l'appétit se développe; langue bonne.

Le 24, la réunion est opérée dans le pourtour du lambeau. Vers la pointe seulement il y a un peu de suppuration et un léger gonflement : pas d'inflammation autour des points de suture; ils tiennent encore solidement. La plaie du front est de belle apparence; les bourgeons charnus commencent à la combler et arrivent déjà presque au niveau des téguments : état général très-bon, appétit.

Le 28, même état : suppuration vers la pointe du lambeau, mais peu abondante.

Le 29, même état : suppuration presque nulle du lambeau. On enlève quatre points de suture; les deux de la base restent. Les bourgeons remplissent tout à fait la plaie du front.

Le 31, on enlève les deux derniers points de suture. La malade se lève.

Le 15 septembre, la plaie est entièrement cicatrisée. Le pédicule adhère dans la plus grande partie de son étendue. Il ne reste plus en arrière qu'un petit espace non encore cicatrisé, et comme une espèce

de pont, au-dessous duquel on fait aisément passer un stylet.

Le lambeau est complétement soudé dans tous les points; il s'est un peu rétréci; cependant l'œil n'est pas tout à fait découvert. Vers l'angle interne il y a une sorte de petit tubercule qui proémine. Par l'effet de la cicatrisation du pédicule, il y a une rétraction qui a entraîné la paupière en dehors, de sorte que le petit angle de l'œil est porté en dehors et en haut.

L'état général est très-bon. La malade, désirant retourner chez elle pendant quelque temps, obtient sa sortie. Elle reviendra pour que l'on sépare le pédicule et qu'on excise, s'il y a lieu, une partie de la paupière, qui est trop large et recouvre une partie de la pupille.

Novembre. On sépare le pédicule. Il n'y a pas de différence sensible dans l'état de la paupière. Cependant la malade commence à s'habituer à voir de l'œil droit. M. le docteur Bizet, chirurgien interne de l'hôpital, ayant repris son service, appelle en consultation les personnes qui ont assisté à l'opération, et leur soumet la question de savoir s'il serait convenable de réséquer une portion du lambeau, qui, en effet, est encore assez empâté, ce qui découvrirait parfaitement le globe de l'œil.

La malade se refuse très-catégoriquement à laisser pratiquer une opération qu'elle considère comme n'étant d'aucune utilité, et il n'est pas donné suite à cette idée.

La paupière commence à pouvoir exécuter quelques mouvements très-légers. Marie N... quitte l'hôpital.

Mai 1848. L'empâtement de la paupière a beaucoup diminué. Lorsqu'on regarde l'œil, même à une petite distance, on croirait que la paupière a été piquée par une guêpe, d'où serait résultée une ampoule assez prononcée. Il n'y a rien de disgracieux dans cette apparence, que quelques personnes n'ont pas même remarquée. La vue est complétement rétablie; les mouvements de la paupière sont très-apparents.

Les pièces en cire et les dessins relatifs à cette observation ont été déposés sur le bureau de la Société dans la séance du 10 novembre 1858.

Remarques du rapporteur. — L'auteur s'étant contenté de la narration simple que vous venez d'entendre, votre rapporteur vous soumet les remarques suivantes :

1° La paupière a été détruite par une affection qui a suivi son cours sans le secours de l'art, sans qu'un médecin paraisse même avoir été consulté. Il en résulte une certaine obscurité sur le diagnostic. On peut regarder comme probable l'hypothèse d'une affection charbon-

neuse, remarquable sous le point de vue de la guérison spontanée. Rapprochée de beaucoup de faits semblables, l'observation actuelle militerait en faveur de la bénignité assez fréquente des affections charbonneuses de la face, bénignité qui a été dans le sein de la Société l'objet de discussions intéressantes, et qui permet d'élever quelques soupçons sur la vertu héroïque de certains antidotes. Eût-on, en effet, appliqué sur le mal un onguent, une eau ou un feuillage quelconque, la guérison aurait eu lieu, et l'on aurait chanté victoire.

2° Lorsque, à la suite de pareilles pertes de substance, on accorde beaucoup de soins aux pansements, on peut sinon prevenir sûrement, au moins atténuer notablement les effets fâcheux de la rétraction inodulaire. Ces précautions ayant été omises par suite de l'incurie de la malade, la lésion arriva au degré le plus grave qu'elle pouvait atteindre, et bientôt s'établit un ectropion des plus marqués.

3° Les accidents dépendant du renversement de la paupière acquirent même une intensité insolite caractérisée par la douleur très-vive, la suppuration abondante et la privation de la vue du côté malade, alors pourtant que le globe de l'œil restait sain, protégé par le boursouflement de la conjonctive, qui lui formait comme une sorte de voile bourgeonnant, complet.

4° Il est rare, si ce n'est dans une maladie primitive de la conjonctive ou dans les ectropions très-anciens, il est rare, dis-je, que la muqueuse palpébrale prenne un développement aussi grand que celui dont il est parlé dans l'observation; pourtant la chose peut s'expliquer facilement. Lorsque le cartilage tarse, renversé, est fortement appliqué contre le globe de l'œil, la muqueuse palpébrale, naturellement très-lâche, forme un bourrelet au-dessous du bord supérieur du cartilage, qui est devenu inférieur. Ce bourrelet, comprimé à sa base entre le globe de l'œil et le bord susdit du cartilage tarse, s'engorge, devient œdémateux, et peut acquérir des dimensions très-considérables. Cette circonstance fait quelquefois prendre le change au chirurgien, qui, prenant l'effet pour la cause, réséque la masse charnue, qu'il considère comme cause du renversement, et qui paraît mettre obstacle à la réduction. Cette opération, s'adressant à un élément secondaire de la difformité et laissant de côté la cause principale de l'ectropion, reste naturellement sans efficacité. Delpech a écrit sur les causes de ce boursouflement consécutif de la conjonctive quelques réflexions dans lesquelles on reconnaît toute sa sagacité, et qu'on doit toujours avoir présentes à la mémoire (1); non pas que je blâme la ré-

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. II, p. 416, 1828.

section du bourrelet, qui a été pratiquée dans l'opération présente, je veux seulement dire qu'elle ne constitue qu'un adjuvant de la blépharoplastie, que souvent il est utile de la faire, quoique souvent aussi on puisse s'en dispenser, le gonflement œdémateux disparaissant de lui-même lorsqu'il n'est pas très-ancien et que l'obstacle qui l'avait fait naître a disparu.

5° Avant d'en venir à la blépharoplastie, un confrère appelé en consultation par M. le docteur Roche, avait proposé un procédé qui malheureusement n'est pas décrit par M. Julliard avec assez de précision pour qu'on en puisse facilement comprendre la nature exacte. Tout le monde était d'accord pour pratiquer entre les lignes rapprochées des cils et du sourcil l'incision en demi-lune, déjà recommandée par Celse; puis, si j'ai bien compris, M. Roche proposait la suture des paupières, seule capable de prévenir la rétraction consécutive des bourgeons charnus qui se seraient développés dans la plaie.

Si telle était réellement l'idée, j'y trouverais un certain intérêt historique, c'est-à-dire un document sur l'agglutination temporaire des paupières, comme moyen de favoriser la réussite des opérations d'ectropion et des blépharoplasties; question qui, vous le savez, a donné naissance depuis une quinzaine d'années à des débats intéressants (1).

6° Quel qu'ait été le procédé de M. Roche, il fut jugé insuffisant, et l'on dut recourir séance tenante à la blépharoplastie proprement dite. Ce parti était le meilleur; il s'agissait, en effet, d'une difformité par exérèse, et la perte de substance très-étendue ne pouvait être comblée que par l'autoplastie. On mit en usage le meilleur procédé connu, c'est-à-dire une modification de celui que Fricke exécuta en 1829 (2). Le chirurgien de Hambourg avait déjà, comme on le sait, corrigé un des points défectueux de la méthode indienne, en taillant son lambeau verticalement sur la tempe et en donnant plus de largeur au pédicule; de cette façon il n'est point nécessaire de tordre ce dernier, et une simple inflexion de 90° suffit pour l'amener à la position horizontale. Depuis on a trouvé moyen de diminuer encore, jusqu'à la faire disparaître presque complétement, l'inflexion du pédicule. Il suffit pour cela de tailler le lambeau presque parallèlement

(1) M. Julliard pourrait peut-être lever ce doute, ainsi qu'un autre qui surgit dans notre esprit. Nous supposons bien qu'il a exécuté lui-même l'opération dont on vient de lire la relation, et cependant la rédaction, étant partout écrite à la troisième personne ou avec le pronom *on*, on ne peut décider si M. Julliard est simple narrateur ou s'il a tenu lui-même le bistouri.

(2) *Die Bildung neuer Augenl'eder, etc.*, traduit par Riester dans le *Journal des progrès*, 2e série, 1830, t. III, p. 56. Voir également plus haut l'article *Rhinoplastie*.

à la perte de substance que l'on veut combler. La locomotion qu'on lui fait subir devient alors très-minime, et l'axe déplacé latéralement à la manière d'une aiguille qui se meut sur un cadran d'horloge, est seulement dévié de quelques degrés. Les planches et les moules en cire envoyés par M. Julliard montrent qu'on s'est comporté ainsi, car le lambeau a été pris aux dépens des téguments du front, immédiatement au-dessus du sourcil et presque parallèlement à ce dernier. J'insiste sur le choix du procédé, parce que, en 1846, époque à laquelle remonte l'observation, on n'avait pas encore mis suffisamment en lumière les grands avantages de l'autoplastie *dite par inclinaison* (1).

7° Comme on pouvait l'espérer, les suites furent très-simples. La réunion s'effectua à peu près partout par première intention. A la suite des autoplasties par inclinaison on peut souvent se dispenser de la section du pédicule, quand on a eu soin de confondre les deux plaies au lieu d'insertion du lambeau. Cette dernière condition n'ayant pas été réalisée tout d'abord, on fit l'isolement de la pièce cutanée transplantée, environ trois mois après la restauration de la paupière. Cette opération complémentaire s'exécuta sans accident. On songea même à pratiquer une petite résection de la nouvelle paupière, dont l'extrémité interne formait un tubercule saillant un peu difforme. C'eût été là une de ces opérations de perfectionnement souvent nécessaires à la perfection du résultat, et que Dieffenbach mettait si souvent en usage. La malade s'y refusa absolument ; elle n'eut pas à s'en repentir, puisque les fonctions des paupières et de l'œil parvinrent à se rétablir convenablement sans cela.

8° En effet, l'amélioration spontanée alla toujours en croissant, et deux ans après, non-seulement la vision était complétement rétablie, mais la difformité était peu apparente. Les paupières avaient récupéré en grande partie leurs mouvements ; ce renseignement est important, car il arrive trop souvent que la nouvelle paupière reste immobile au-devant du globe oculaire et en abolit les fonctions visuelles, ce qui diminue beaucoup les bénéfices de l'anaplastie ; à la vérité, cette imperfection est souvent indépendante des soins et de la volonté du chirurgien, elle dépend de la profondeur à laquelle a pénétré la perte de substance, de la destruction ou de la conservation des fibres de l'orbiculaire et du releveur. Tout ce que la chirurgie peut faire, c'est de ménager soigneusement ces fibres pendant la dissection de la

(1) J'ai donné quelques développements à l'étude de cette méthode dans la *Gazette hebdomadaire*, en 1856, t. IV, nos 48 et 52.

paupière, mais il n'a pas le pouvoir de régénérer les muscles détruits.

En jetant les yeux sur les planches et les moules annexés à l'observation, on voit, en résumé, un résultat très-satisfaisant. La paupière nouvelle est régulière, ample, bien nourrie; on pourrait même lui reprocher un peu d'exubérance qui lui donne l'apparence d'un bourrelet quelque peu saillant; mais on sait que c'est là une circonstance très-commune à la suite de la blépharoplastie, et que d'ailleurs ce reliquat de l'opération n'est pas sans remède; quand les opérés s'en trouvent choqués, on diminue facilement la saillie demi-cylindrique par l'excision d'une petite bandelette prise sur la peau suivant l'axe du lambeau.

Je voudrais, avant de terminer, examiner un dernier point qui me paraît majeur; je veux parler de l'époque à laquelle la blépharoplastie a été pratiquée : ici comme ailleurs l'opportunité de l'opération est un grand élément de succès, et nos Traités de chirurgie ne nous donnent pas assez de détails sur le moment le plus convenable pour pratiquer les restaurations organiques. A la vérité, le chirurgien n'est pas toujours maître de choisir son temps, car les difformités qui ne compromettent point la vie et n'altèrent que l'harmonie des formes, sont souvent supportées longtemps par les malades, qui hésitent beaucoup à se soumettre à une opération délicate et incertaine. D'un autre côté, il est des mutilations qui se modifient beaucoup avec le temps, et qui s'atténuent de plus en plus par suite d'une sorte d'anaplastie naturelle.

Mais il en est d'autres, en revanche, qui vont toujours en s'aggravant, ou qui du moins ne subissent, une certaine période passée, aucune modification favorable. Cette distinction est de la plus grande importance en général, et aussi dans le cas particulier, car l'ectropion cicatriciel appartient évidemment à la seconde catégorie. En effet, une fois la perte de substance recouverte de bourgeons charnus, la rétraction inodulaire attirant de tous côtés les parties mobiles pour combler le vide, déviera de plus en plus la paupière, et soudera toujours plus intimement le bord palpébral aux parties voisines, joue ou sourcil. C'est donc le procédé réparateur de la nature qui amène et augmente la difformité, c'est contre lui qu'il faut lutter.

Sans parler des lésions qui surviennent dans le globe de l'œil, la conjonctive, irritée par le contact de l'air, commence à s'enflammer et à se tuméfier. L'altération qu'elle subit est susceptible de résolution pendant un certain temps, mais bientôt les tissus s'hypertrophient, s'indurent, perdent leur souplesse, et ne sont plus capables de reprendre leur structure normale.

Enfin, les paupières, maintenues longtemps dans une position vicieuse, se déforment; les cartilages tarses, racornis, infléchis, rigides, ne s'appliquent plus à la surface de l'œil même après la dissection. Les tissus qui entrent dans la composition de la paupière s'altèrent également, et tout tend à se métamorphoser en tissu fibreux.

Ceci explique les résultats très-imparfaits que la blépharoplastie donne trop souvent, et indique l'utilité d'opérer de bonne heure. Dans l'opération de M. Julliard, la lésion survint au mois de mai; vers la mi-juin, la cicatrisation était complète. Deux mois après on opérait. On n'a noté aucune difficulté particulière dans la dissection et dans l'abaissement de la paupière, ce qui permet de croire que ce temps de l'opération n'a pas été très-laborieux; enfin, pour me résumer, je crois que l'époque choisie a été éminemment favorable au succès. Agir plus tôt ou plus tard eût été moins avantageux.

D'où je conclus qu'il serait bon d'admettre pour les difformités accidentelles trois périodes distinctes : la première, de production, comprise entre le traumatisme ou la maladie et l'époque où, la cicatrice vicieuse étant achevée, le travail inflammatoire concomitant lui-même a cessé; la seconde période, dans laquelle la difformité confirmée ne s'accompagne pas encore d'altération profonde dans les tissus et les éléments anatomiques de l'organe ou de la région lésés; la troisième enfin, pendant laquelle le tissu inodulaire, devenu plus dense, la difformité plus marquée, les tissus ambiants plus altérés ou disposés à l'atrophie, on a des déformations consécutives tendant à devenir invétérées et irrémédiables. Il est manifeste que la seconde période est particulièrement propre à la réussite, car si les difformités trop anciennes se prêtent mal à l'opération, il est également démontré que les anaplasties trop précoces ou les tentatives trop rapprochées en cas d'insuccès, de demi-succès ou de récidive, échouent très-souvent lorsque les tissus sur lesquels ont porté la maladie ou les opérations antécédentes ne sont pas revenus à leur état quasi normal.

Il est bien entendu que je ne puis que signaler ce point important, et que je ne puis entrer ici dans tous les développements qu'il comporterait.

ECTROPION ET BLÉPHARORRHAPHIE.

En 1871, je fis à la Société de chirurgie deux présentations et une communication (1) ayant pour but de démontrer que dans un grand nombre de cas d'ectropions la simple suture des paupières pouvait donner des résultats suffisants et remplacer la blépharoplastie, opération fort incertaine.

Mes idées ne furent point généralement acceptées par mes collègues. Je conviens que la question n'est pas encore tranchée et qu'il faudra de nouveaux faits pour décider au moins dans quel cas on pourra se contenter de coudre les paupières, et quand il conviendra au contraire d'associer à la simple suture l'autoplastie, c'est-à-dire la formation de lambeaux.

J'ai revu à plusieurs reprises mes opérés; je crois donc utile de refondre ce petit travail, de compléter les observations de 1871, et de rectifier quelques inexactitudes qu'elles renferment.

Observation I. — Un campagnard robuste et jeune des environs d'Arpajon avait été atteint d'une pustule maligne grave qui avait détruit la plus grande partie de la paupière supérieure de l'œil gauche et laissé à la suite un ectropion très-étendu comprenant toute cette paupière et toute la commissure externe.

Six mois plus tard, quelque temps avant le commencement du siége de Paris, je libérai les paupières par une dissection convenable et j'en fis la suture avec les fils métalliques. La réunion était parfaite à la fin de la semaine sans le moindre accident. La large plaie béante était cicatrisée au bout d'une vingtaine de jours.

Le 8 mars 1871, six mois plus tard, l'opéré revint me demander la réouverture des paupières; la cicatrice était si parfaite et les paupières si souples, si mobiles, que je pensai n'avoir plus à craindre leur renversement. Cependant je me proposai de ne détruire la réunion que progressivement et en commençant par le centre. C'est dans cet état que le malade fut présenté à la Société de chirurgie.

Je n'incisai la cicatrice qu'au mois de mai, quatorze mois après la guérison de la pustule, huit mois après la suture. Je fis d'abord une division centrale d'un centimètre; quelques jours plus tard je débridai encore dans l'étendue de quelques millimètres, mais immédiatement je constatai une tendance au retour de l'ectropion. Je

(1) *Bul. de la Soc. de chir.*, 2e série, t XII, 1871, p. 20, 138, 157.

laissai alors les paupières réunies à la partie interne, me contentant d'une ouverture ovoïde par laquelle le malade voyait très-bien, ouverture dont les bords arrivaient tout juste au contact.

Ce fait me confirmait dans cette opinion qu'il faut tenir les paupières longtemps fermées et qu'il ne faut pas les désunir en une seule fois, mais bien peu à peu et dans l'étendue d'un demi-centimètre par chaque opération.

En 1872 et 1873, le jeune homme est revenu me voir; l'état s'est amélioré, les mouvements des paupières sont devenus plus énergiques et plus étendus. L'occlusion de l'ouverture surtout se faisait très-bien. Pour le contenter j'ai fait encore un petit débridement qui a augmenté l'ouverture de quelques millimètres sans inconvénient. La vision est parfaite et l'œil ne s'est jamais enflammé.

Observation II. — Le malade présenté en 1871 était un homme de quarante-sept ans, très-bien portant, mais atteint depuis de longues années d'un adénôme sudoripare de la paupière inférieure. L'ulcération quoique superficielle couvrait toute la partie moyenne de la paupière et descendait jusque sur la joue.

Pour en faire l'extirpation bien complète, je dus décortiquer presque toute la paupière inférieure et même réséquer toute l'épaisseur de ce voile vers son milieu, de sorte qu'il y avait là une perte de substance en forme de V dont les branches au niveau du bord palpébral libre étaient écartées de 8 millimètres environ. Je commençai par réunir à l'aide de deux points de suture les côtés de ce coloboma, puis ayant avivé le reste du bord palpébral inférieur et le bord de la paupière supérieure, je fis la blépharorrhaphie complète (sauf naturellement au niveau des deux commissures, où l'on laisse autant que possible deux petits pertuis pour l'écoulement des larmes).

La surface saignante offrait des dimensions considérables, environ trois centimètres dans le sens vertical, un peu moins dans le sens horizontal. Néanmoins elle se combla avec une extrême rapidité à ce point que vingt-six jours après l'opération, on aurait pu croire que les téguments de la joue avaient été séparés des os et mobilisés. Je n'avais cependant pratiqué ni autoplastie ni même d'incisions libératrices.

Je comptai sur la contraction incessante du releveur de la paupière supérieure pour tirer continuellement le tissu inodulaire constituant la paupière inférieure et pour en épuiser la rétractilité. Mais je me serais bien gardé de désunir à ce moment la suture. Je ne voulais rien faire avant trois mois et même à cette époque si la bride cicatri-

cielle s'était montrée tendue, j'aurais sans doute employé pour le relâcher le procédé de Wharton Jones qui convient si bien à l'ectropion limité.

Le malade reprit ses occupations et revint me trouver au mois d'octobre. Je constatai une légère récidive du mal au niveau de la partie moyenne du bord libre de la paupière inférieure; en ce point existait une petite ulcération recouverte d'une croûte et large de 4 millimètres environ.

J'obtins la guérison par deux applications d'acide chromique et naturellement je laissai les paupières réunies.

En janvier, les parties étaient en si bon état, les téguments si souples, la cicatrice si peu apparente, que je me décidai à désunir les paupières à leur partie moyenne dans l'étendue d'un centimètre. L'ouverture ovalaire ainsi produite permettait facilement la vision. Deux mois plus tard aucune tendance à l'ectropion ne se manifestant je divisai le pont interne qui persistait entre cette ouverture centrale et la commissure interne des paupières.

L'ouverture ainsi agrandie découvrait presque tout le globe de l'œil. J'en restai là. Du reste, le léger ankyloblépharon qui persistait en dehors n'avait rien de choquant et le malade se déclarait très-satisfait.

Je l'ai revu depuis et le bon résultat ne s'est point démenti.

Observation III. — Madame B.; cinquante ans; atteinte d'une pustule maligne des paupières qui avait été traitée pendant quatre jours par l'homœopathie. Elle était mourante lorsque je la vis avec un confrère distingué de province. La tuméfaction du visage était énorme et l'eschare de la pustule large au moins de huit centimètres en tous sens. Nous n'avions à notre disposition qu'un flacon de caustique de Vienne que nous employâmes tout entier, et comme la zone suspecte autour de l'eschare était encore fort étendue, nous cautérisâmes le pourtour avec le fer rouge.

A notre grande surprise les accidents généraux cessèrent, la malade reprit connaissance et finit par guérir. Elle eut naturellement une plaie énorme allant du milieu du front au milieu de la joue et de la face latérale du nez jusqu'à la naissance des cheveux à la région temporale. Par un bonheur inespéré les paupières n'avaient perdu que leur tégument, et les bords libres étaient restés intacts avec leur rangée de cils.

Prévoyant la formation inévitable d'un ectropion double des plus graves, je proposai la blépharorrhaphie préventive qui fut refusée.

Quelques mois plus tard la cicatrisation était complète, mais le renversement des paupières laissait tout à fait sans protection le globe de l'œil; une kérato-conjonctivite intense et très-douloureuse s'ensuivit. (Il est bon de dire que cette dame était de temps immémorial tourmentée par une névralgie faciale revenant par accès violents au moins une fois par semaine et portant précisément sur la région orbitaire gauche, c'est-à-dire du même côté que la lésion actuelle.)

Le tissu inodulaire circonscrivant la région palpébrale était encore d'un rouge sombre, épaissi, induré, très-vasculaire. Il eût été impropre encore à la formation de lambeaux autoplastiques et, d'autre part, en attendant qu'il fût revenu à des conditions anatomiques meilleures, on s'exposait à laisser la perte de l'œil s'achever.

Je fis donc en quelque sorte la blépharorrhaphie *de nécessité*. Elle réussit parfaitement et fit instantanément cesser les douleurs oculaires. Les larges plaies de la dissection, nécessaires pour détacher, redresser et affronter les bords palpébraux, se cicatrisèrent sans accidents et relativement assez vite. Je laissai les choses en place pendant plus d'un an, malgré les instances de la malade qui prétendait ne pas pouvoir se servir de l'œil droit seul, mais qui était surtout préoccupée de la destinée de son œil gauche qu'elle croyait en voie de perdition.

Le tissu cicatriciel était encore induré et vasculaire; les mouvements des paupières indiquaient néanmoins que les fibres de l'orbiculaire étaient en partie conservées. — Je cédai donc à ses instances et fis au centre de la réunion palpébrale une petite ouverture qui prit aussitôt la forme ovalaire et qui mesurait à peu près 12 millimètres dans le sens transversal. Cet orifice rendant la vision facile, je refusai de l'agrandir ultérieurement. Elle est restée dans le même état depuis 1869, comme j'ai pu m'en convaincre ces jours derniers (décembre 1875); elle reste habituellement béante, mais peut cependant être close à volonté.

Les accès de névralgie ont continué, la conjonctive est toujours un peu injectée, mais la cornée et les milieux de l'œil jouissent de toute leur transparence.

Observation IV. — J'ai fait dans ce cas la suture des paupières au-devant d'un œil perdu et pour remédier à une ophthalmie sympathique très-menaçante. Je donne plus loin ce fait avec ses détails principaux.

Observation V. — Il s'agissait d'une jeune fille de Montereau qui dans sa jeunesse avait eu la moitié du visage horriblement brûlée. Il en était résulté, entre autres difformités, un ectropion double qui laissait

à découvert tout le globe gauche, et qui d'autre part tranchait désagréablement par sa coloration rouge snr le tissu cicatriciel ambiant tout à fait décoloré. Depuis longtemps l'œil était douloureux et injecté; le froid, le vent y amenaient des douleurs vives.

On ne pouvait point songer à la blépharoplastie tant le tissu cicatriciel péri-orbitaire était mince et fibreux. Les lambeaux se seraient certainement sphacélés ou pour le moins atrophiés.

La suture palpébrale me paraissait seule praticable; elle réussit parfaitement, fit cesser sur-le-champ les douleurs oculaires et diminua beaucoup la difformité.

Quelques mois plus tard, les plaies résultant de la dissection des paupières étaient recouvertes d'une cicatrice tout à fait semblable à celle qui recouvrait les régions voisines. La malade enchantée de ne plus souffrir me pria de la laisser dans cet état, dont elle se déclarait très-satisfaite. Les deux moitiés du visage étaient très-disparates : à droite les traits étaient réguliers et même beaux; à gauche tout était couturé; par un instinct de coquetterie fort naturel, la jeune fille avait pris l'habitude de ne présenter que le côté droit du visage; on ne la voyait presque jamais que de profil, et elle n'utilisait d'ordinaire que l'œil droit. Je laissai donc subsister l'occlusion palpébrale.

Je me crus autorisé par ces faits à conclure : que la blépharorrhaphie était une bonne opération si on la compare surtout à la blépharoplastie qui n'est pas toujours innocente, qui expose à l'érysipèle, à la gangrène des lambeaux, qui ne réussit pas toujours et qui en cas de succès même laisse souvent à sa suite un ou plusieurs bourrelets épais et disgracieux autour de l'œil; — que la suture palpébrale seule étant suffisante dans les cas légers d'ectropion, doit être alors la méthode d'élection; — que dans les cas graves elle doit être également préférée à la blépharoplastie; — que l'occlusion doit être maintenue longtemps et ne doit être dans la suite que partiellement détruite.

Cette communication fut suivie d'une discussion à laquelle prirent part plusieurs de mes collègues. M. Trélat rappela un cas de suture préventive des paupières, destinée à arrêter les progrès d'un ectropion consécutif à une pustule maligne. Le résultat fut très-satisfaisant.

MM. Le Fort et Panas au contraire combattirent mes idées. Le premier soutint que la blépharorrhaphie n'était pas capable de procurer une guérison définitive de l'ectropion — qu'elle rendait certainement des services, mais à titre d'opération adjuvante, et qu'il fallait lui associer la blépharoplastie.

M. Panas de son côté déclara la blépharorrhaphie insuffisante dans les cas graves, en se fondant sur la pratique de Nélaton qu'il

avait suivie attentivement. A la vérité il avait vu des guérisons obtenues de la sorte, mais pour deux faits heureux il y eut plus de faits malheureux. Il faut joindre à la tarsorrhaphie des opérations autoplastiques.

Je répondis qu'à mon sens la blépharorrhaphie était suffisante; — qu'elle avait rendu à mes malades des services évidents, égaux à ceux qu'ils auraient pu tirer de la blépharoplastie; — que les insuccès complets après cette dernière opération étaient fréquents, tandis que la suture des paupières réussissait toujours; — qu'à la vérité l'ouverture palpébrale était quelque peu irrégulière, mais utile en somme et suffisante pour la vision; — qu'une difformité persistait sans doute, mais qu'elle n'était pas pire que les balafres qu'on fait autour de l'orbite pour aller chercher les lambeaux; — qu'enfin il fallait sérieusement mettre en parallèle les avantages et les inconvénients respectifs de la blépharoplastie et de la blépharorrhaphie. Les choses en restèrent là.

Depuis cette époque je n'ai pas eu l'occasion de traiter de nouveau l'ectropion par la suture palpébrale, mais j'ai réfléchi aux objections qui m'ont été faites et voici ce que je pense aujourd'hui.

Dans les cas d'extirpation de tumeur palpébrale avec large perte de substance, dans les cas aussi de destruction des téguments palpébraux par la pustule maligne ou tout autre processus ulcératif, il sera fort utile, dès qu'on soupçonnera la production ultérieure d'un ectropion, de faire la blépharorrhaphie préventive.

Dans les cas d'ectropion borné à une paupière ou comprenant les deux à un degré moyen, on fera la blépharorrhaphie avec l'espoir d'un résultat satisfaisant et suffisant à la condition de ne détruire l'ankyloblépharon que tardivement, en plusieurs temps, et incomplétement au besoin. On obtiendra comme dans ma première observation un succès très-honorable et à peu de frais.

Dans certains cas d'ectropion grave comme celui de madame B... la blépharorrhaphie sera pratiquée comme opération de nécessité et destinée d'abord à sauver l'œil compromis. Plus tard on verra ce qui reste à faire. Si l'œil est perdu on pourra laisser la suture pour toujours. Dans le cas contraire on pourra suivant le désir du patient se contenter de rétablir une petite ouverture suffisante pour la vision ou recourir à une opération tardive, quand les parties ambiantes seront revenues à un état anatomique satisfaisant, et quand d'ailleurs on trouvera au pourtour de l'orbite des tissus convenables pour y emprunter des lambeaux.

Si cette dernière condition faisait défaut il faudrait renoncer défini-

tivement à l'idée de la blépharoplastie; mais alors une nouvelle ressource pourrait être utilisée : je veux parler des greffes dermiques et épidermiques. On les pratiquerait bien entendu dès que les plaies produites par la dissection des paupières seraient en état de les recevoir. Quelques essais de ce genre faits dans ces derniers temps sont encourageants et de nature même à restreindre la nécessité de la blépharoplastie proprement dite.

Il y a là matière à de nouvelles recherches et à une révision des indications et contre-indications de la restauration autoplastique des paupières.

OPHTHALMIE SYMPATHIQUE ET BLÉPHARORRHAPHIE (1)

Le 26 juillet 1871, dans le cours d'une communication à la Société de chirurgie (*Bull. de la Soc. de chir.*, 2e série, t. XII, p. 158), sur la blépharorrhaphie appliquée à la cure de l'ectropion, je signalais les services que cette opération si simple m'avait rendus dans un cas d'*ophthalmie dite sympathique;* mais n'ayant par devers moi qu'un fait unique et d'ailleurs exceptionnel, je ne fis aucune proposition relative au traitement de cette redoutable complication des blessures oculaires.

Cependant le souvenir de mon succès ne s'était pas effacé de ma mémoire, et je m'étais promis, le cas échéant, de renouveler l'expérience. L'occasion s'est offerte au mois de novembre dernier; une seconde fois, la blépharorrhaphie a pu arrêter la marche d'une ophthalmie sympathique à son début.

C'est pourquoi je me crois en droit de revenir aujourd'hui sur cette intéressante question et de proposer, en certains cas déterminés, la substitution de l'occlusion permanente des paupières à d'autres opérations plus usitées, telles que la résection ou l'extirpation du globe oculaire lésé.

Rappelons d'abord le premier fait.

Observation I. — Il s'agissait d'un jeune homme épileptique depuis son enfance, et qui, dans une attaque survenue dans la jeunesse, avait eu toute la moitié gauche du visage et du crâne profondément brûlée. La guérison s'était effectuée, mais en laissant des traces indélébiles. L'œil avait conservé son volume, mais la cornée

(1) *Gazette hebdomadaire*, 9 janvier 1874, n° 2, p. 19.

était entièrement opaque. Les deux paupières, renversées au maximum, formaient un ectropion double, d'autant plus choquant que la coloration rouge tranchait davantage sur le tissu cicatriciel d'un blanc mat qui recouvrait le front, la tempe, la joue et la moitié correspondante du nez. Malgré le bandeau noir que le malade portait toujours, l'œil blessé, largement découvert, et qui d'ailleurs avait conservé la sensation de la lumière, devenait parfois le siége d'inflammations superficielles douloureuses et assez tenaces. L'œil droit était resté sain, indolent et muni de toute son acuïté visuelle.

Depuis quelques mois cependant les choses avaient changé; des douleurs se manifestaient dans les deux globes et dans les régions périphériques; enfin la vue s'obscurcissait notablement du côté sain. Le patient avait pour frère un jeune médecin instruit qui reconnut dans ces symptômes l'invasion d'une ophthalmie réflexe et mit en usage un traitement qui resta sans effet. Fort inquiet des progrès du mal, M. le docteur D... m'amena son frère, qui habitait une ferme à la campagne, et le fit admettre dans mon service à Lariboisière, salle Saint-Louis, n° 17.

Le cas me parut fort embarrassant. L'ectropion double et l'opacité de l'œil formaient un ensemble très-choquant; mais comme le tout était habituellement masqué par un bandeau, la difformité ne préoccupait guère le patient, qui voulait seulement voir cesser ses douleurs bilatérales et surtout conserver la vision, compromise déjà, de l'œil droit. On pouvait remplir cette indication en faisant l'extirpation du globe oculaire, dont le sacrifice n'était guère regrettable, mais alors on laissait persister l'ectropion et l'irritation incommode causée par le frottement du bandeau sur la surface renversée des paupières. De plus, l'opération faite dans ces conditions aurait laissé au fond de la plaie l'extrémité tronquée du nerf optique que rien n'aurait protégée, les voiles palpébraux ne pouvant plus constituer devant elle l'opercule habituel. On pouvait croire d'autre part que, l'irritation palpébrale étant pour quelque chose dans le développement de l'ophthalmie sympathique, on améliorerait la situation en ramenant les paupières à leur place et en recouvrant le globe oculaire par l'opération ordinaire de l'ectropion.

Pour cette dernière, il ne fallait point songer à la blépharoplastie, car nulle part au voisinage de l'œil on n'aurait pu trouver de lambeau suffisant, tant le tissu cicatriciel était mince, fibroïde et adhérent.

Ayant appris d'ailleurs que les phénomènes sympathiques du côté de l'œil sain avaient paru à la suite d'une recrudescence des douleurs et de l'irritation de l'œil blessé, je me décidai à faire essai de l'oc-

clusion permanente des paupières, quitte à désunir et à faire plus tard l'ablation du globe oculaire si les accidents ne cessaient point. Je fis donc la blépharorrhaphie simple, après avoir mobilisé les deux paupières par deux incisions semi-elliptiques et une dissection poussée assez loin pour que l'affrontement s'effectuât sans efforts et sans tension. Huit points de suture métallique furent appliqués, et les deux larges plaies créées par la dissection furent pansées à plat avec la charpie fine et l'eau alcoolisée. Je n'étais pas sans inquiétude sur le retour possible des attaques d'épilepsie, qui revenaient encore à des espaces assez rapprochés ; heureusement tout se passa de la façon la plus bénigne ; il n'y eut pas même de fièvre. Les plaies se détergèrent avec rapidité, les sutures furent enlevées en plusieurs fois, en dix ou quinze jours, et lorsque le malade, trois semaines après l'opération, me demanda à terminer sa guérison dans ses foyers, la cicatrisation était aux trois quarts achevée.

Mais le point important consiste en ceci, que les douleurs cessèrent subitement dans l'œil lésé et dans l'œil sain, et que ce dernier reprit aussitôt toute son intégrité fonctionnelle.

Plusieurs mois après, cet heureux résultat ne s'était nullement démenti. Les cicatrices de l'opération s'étaient réduites dans de grandes proportions, et déjà elles reprenaient une coloration blanchâtre analogue à celle du tissu inodulaire voisin. La difformité s'était modifiée si heureusement que l'opéré avait supprimé son bandeau.

Il est bien entendu que je ne songeai nullement dans la suite à détruire l'ankyloblépharon que j'avais créé ; l'ouverture des paupières, en effet, n'aurait eu aucune utilité.

Lorsque je relatai ce fait à la Société de chirurgie, M. Giraud-Teulon prit la parole. « Plusieurs faits, dit-il, prouvent que le principe du traitement de l'ophthalmie sympathique par l'occlusion de l'œil primitivement malade est depuis longtemps mis en application. Lorsqu'un œil est perdu et quand il reste un peu de cornée, s'il y a des douleurs dans l'œil sain, on les arrête en plaçant sur l'œil perdu un œil artificiel bien fait qui empêche l'accès de la lumière dans le mauvais œil. » La remarque est fondée, mais la plupart des auteurs qui ont écrit sur l'ophthalmie réflexe ont passé le fait sous silence et n'ont pas étendu le précepte aux cas où le globe oculaire ayant conservé son volume, ne permet pas l'application d'un œil de verre.

Observation II. *Brûlure superficielle ancienne du globe oculaire. Opacité très-étendue de la cornée. Symblépharon de la paupière inférieure. Apparition tardive de l'ophthalmie réflexe.*

Constant P..., dix-huit ans, relieur, entre à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Louis, n° 31, le 11 novembre 1873 (1).

C'est un garçon de taille moyenne, bien développé pour son âge et qui a toujours joui d'une bonne santé. Il a les cheveux et les yeux noirs.

En 1864, il reçut dans l'œil droit un morceau de chaux vive, qui fit dans le cul-de-sac conjonctival inférieur une large perte de substance et provoqua une kératite violente. Dans les premiers mois qui suivirent la blessure l'œil fut le siége de douleurs très-intenses. Il fut soigné par Follin et ne guérit qu'au bout de sept mois.

Depuis cette époque jusqu'en octobre dernier, c'est-à-dire pendant neuf ans, aucun phénomène ne survint ni dans l'œil perdu ni dans l'œil sain; mais alors et sans cause connue, l'organe droit devint très-douloureux, et des élancements violents se montrèrent dans la région sus-orbitaire. Il y avait en même temps rougeur de la conjonctive et larmoiement.

Du côté de l'organe sain on notait seulement un léger trouble de la vision pendant le travail; mais quinze jours s'étaient à peine écoulés que les symptômes s'aggravèrent aussi de ce côté. La douleur sus-orbitaire survenait surtout le matin et le soir, exaspérée par le travail; souvent elle durait la nuit de façon à empêcher le sommeil.

A l'entrée, le 11 novembre, nous constatons l'état suivant :

A l'œil droit, symblépharon complet de la paupière inférieure. La masse charnue, rougeâtre, déborde même le bord supérieur de cette paupière, recouvre le reste de l'hémisphère inférieur du globe oculaire, et s'étend en haut sur la cornée sous forme de membrane blanchâtre; à peine si l'on voit encore un vestige de la cornée transparente tout à fait vers le haut. Il est impossible de soupçonner l'état de l'iris et des milieux; l'œil a cependant conservé son volume et sa consistance. La vision est entièrement abolie; le malade distingue seulement le jour de la nuit.

Les mouvements du globe oculaire sont très-limités. La paupière supérieure est saine, ses cils sont longs et régulièrement disposés, et toutefois elle reste habituellement abaissée sans pouvoir même, sous l'influence de la volonté, se relever au degré ordinaire. L'œil est demi-clos. Entre le bord libre des deux paupières existe un écartement habituel de 5 à 6 millimètres qui laisse voir seulement le bourrelet rougeâtre. L'aspect de cet œil est assez disgracieux.

(1) Les notes qui m'ont servi à la rédaction de cette observation ont été recueillies par M. J. Lemaître, interne du service.

L'œil gauche était tout à fait sain en apparence ; il était parfaitement limpide, largement ouvert, l'examen ophthalmoscopique ne révélait qu'un certain degré d'hypérémie. Le malade était couché dans une partie obscure de la salle, et au moment de la visite il souffrait à peine.

Quelques modifications survenaient lors des paroxysmes ; alors les globes devenaient sensibles, le larmoiement se manifestait avec les douleurs sus-orbitaires, la vision se troublait d'une façon manifeste. Tous ces symptômes étaient plus marqués du côté sain que du côté malade.

Dans la nuit qui suivit l'entrée à l'hôpital, les phénomènes acquirent une grande intensité. Il me parut évident que nous avions affaire à une ophthalmie sympathique commençante, et comme le souvenir de ma première observation me revenait à la mémoire, je songeai de suite à l'occlusion des paupières.

En conséquence, je ne prescris aucun médicament, me contentant de faire l'occlusion palpébrale du côté droit. On y procède le 13 au matin, avec des bandelettes de taffetas d'Angleterre, une compresse fine, une pelote d'ouate et le bandage monocle. L'œil sain reste complétement découvert.

L'amélioration fut soudaine. La journée et la nuit se passent sans souffrances. Le sommeil ne fut pas troublé et le lendemain matin le patient m'exprima son contentement.

Le surlendemain cependant, il m'accuse le retour de quelques légères douleurs ; mais nous constatons que le bandage occlusif s'était dérangé et laissait arriver la lumière jusqu'à l'œil. Je le fais supprimer entièrement.

Le 17, les souffrances reviennent aussitôt avec leur intensité première.

Le 18, on pratique de nouveau l'occlusion, mais cette fois avec rigueur. Une plaque de mousseline épaisse, enduite de collodion à sa circonférence, juxtapose et maintient les deux paupières exactement affrontées ; des pièces accessoires interceptent complétement la lumière dans l'œil blessé. Cinq heures après l'application de cette barrière opaque, toute souffrance avait disparu. Cet état dura jusqu'au 22, bien qu'aucune médication n'ait été prescrite et que j'aie permis au malade non-seulement de quitter son lit, mais même d'aller au jardin l'œil gauche découvert et par un froid assez vif.

Le 22, le collodion commence à se décoller.

Pour compléter l'expérience, je supprime encore une fois l'occlusion. Le soir même les douleurs reparaissent ; le lendemain elles ont

repris leur intensité accoutumée et la conservent jusqu'au 25, date de l'opération.

L'expérience me paraissant suffisante et décisive, je résolus d'employer un moyen radical. Plusieurs ressources s'offraient à mon choix. Je pouvais faire, soit la résection, soit l'extirpation du globe oculaire. Mais au point de vue de l'orthomorphie ultérieure, ces opérations ne promettaient pas un résultat satisfaisant. La résection aurait amené l'affaissement du globe et le retrait des paupières en arrière; l'extirpation aurait nécessité la dissection du symblépharon inférieur; alors la paupière correspondante, recouverte de bourgeons charnus à sa face profonde, serait allée se souder au plancher de l'orbite. Enfin, dans aucun des deux cas, on n'aurait pu songer à placer un œil artificiel.

Au contraire, la simple suture des paupières par-dessus un globe de l'œil régulièrement arrondi et cachant d'ailleurs le bourrelet charnu difforme dont j'ai déjà parlé, n'altérait pas d'une manière sensible l'harmonie du visage; on eût dit seulement que le patient était atteint de blépharoptose.

Ces raisons, soumises du reste au malade, qui les accepta, me décidèrent à faire la blépharorrhaphie.

L'opération fut fort simple. Quatre points de suture métallique furent placés à quelques millimètres de distance, les commissures étant respectées pour assurer l'issue facile des larmes; il survint à peine un peu de blépharite traumatique que calma sans peine un collyre au sulfate de zinc additionné de quelques gouttes de laudanum. Les fils furent enlevés le neuvième jour et dès lors je permis à l'opéré de se lever et de sortir librement. Notons seulement un léger degré d'inflammation du conduit lacrymal supérieur de l'œil opéré, qui céda à deux ou trois badigeonnages iodés.

Quoi qu'il en soit, les douleurs oculaires cessèrent complétement dans les deux yeux à partir de l'opération, et n'avaient pas reparu le jour de la sortie, qui eut lieu le 15 décembre.

L'examen ophthalmologique, répété avant le départ, ne révéla aucune lésion; l'hypérémie, qui avait été notée à l'entrée, avait disparu. La rétine avait une coloration tout à fait normale. Toutefois, la vision n'était pas absolument parfaite, ou du moins elle tend à devenir confuse après une lecture prolongée (1).

(1) Le malade s'appelle Constant Piteux et demeure rue Galande, 69 *bis*, je l'ai revu l'année dernière (1875), pour une légère affection chirurgicale; les bons résultats de l'occlusion palpébrale ne s'étaient pas démentis.

Je ne commenterai pas longuement ces deux faits, du reste, assez exceptionnels, et ne reprendrai pas à leur propos l'histoire de l'ophthalmie sympathique. Les lésions oculaires étaient fort anciennes, bornées aux couches les plus superficielles du globe, conjonctive et cornée. Les phénomènes du côté de l'œil sain étaient assez récents et d'une médiocre intensité. Je n'ignore pas que les choses peuvent se passer tout autrement.

En premier lieu, le corps vulnérant peut atteindre les parties profondes de l'œil et y rester parfois à l'état de corps étranger; alors il est nécessaire de pratiquer l'extirpation partielle ou totale de l'organe oculaire.

En second lieu, les désordres anatomiques marchent souvent dans l'œil sain avec une rapidité telle qu'on ne saurait sans péril ajourner sur l'œil blessé une opération radicale dont l'efficacité soudaine est bien démontrée.

Enfin, certains sujets n'accepteraient pas volontiers la difformité résultant de l'occlusion permanente des paupières et préféreraient l'extirpation complète ou incomplète permettant l'application ultérieure d'un œil artificiel.

Ces objections sont sérieuses; mais on peut leur opposer quelques considérations d'une certaine importance.

L'expérience seule nous dira si la blépharorrhaphie est toujours impuissante en cas de lésions profondes de l'œil (étant mis de côté les cas où il y a corps étranger) et si elle ne convient qu'aux désordres bornés à la surface; avant de choisir l'opération convenable on pourra tenter à titre d'essai l'occlusion complète avec le collodion, qui m'a si bien servi dans la seconde observation.

J'accorde que l'ophthalmie réflexe est parfois fort aiguë, mais je crois aussi qu'elle est d'ordinaire mal traitée. Quelques faits me portent à croire que cette variété de névralgie oculaire serait avantageusement combattue par le sulfate de quinine associé aux narcotiques. Je lis d'ailleurs dans Mackensie un court passage qui me confirme dans cette opinion et qui n'a pas suffisamment fixé l'attention des chirurgiens : « Le seul cas d'ophthalmie sympathique que j'ai vu guérir complétement s'était déclaré dans l'œil droit à la suite d'une plaie de l'œil gauche par une aiguille d'emballage qui avait percé la cornée près de sa circonférence. Le pupille était attirée d'une manière permanente vers la plaie. Je mis le malade à l'usage combiné du calomel et du *sulfate de quinine*, et j'eus la satisfaction de voir les symptômes cérébraux céder complétement à ce mode de trai-

tement. » (*Traité pratique des maladies de l'œil*, éd. Warlomont et Testelin, 1857, t. II, p. 117.)

Si dans la classe aisée on adopte généralement l'œil artificiel, ce moyen prothétique est délaissé par les ouvriers comme coûteux et assujettissant, sans parler même des cas où il n'est jamais bien toléré. Or, la difformité résultant de l'ankyloblépharon artificiel est moindre, à mon avis, que celle qu'occasionne la vacuité de l'orbite sans réunion des paupières. Sur cette question d'orthomorphie, on devra toujours consulter à l'avance les opérés.

Enfin, il est une dernière considération qui a bien sa valeur. L'extirpation du globe de l'œil faite par énucléation, c'est-à-dire par le procédé de Bonnet, de Lyon, est réputée bénigne, et c'est à peine si l'on signale çà et là quelques revers; pour ma part, je crois cette bénignité moins grande, si j'en juge par ma pratique, si peu étendue qu'elle soit.

J'ai jusqu'à ce jour pratiqué six ablations du globe oculaire. Deux fois j'ai vidé complétement l'orbite; il s'agissait dans un cas d'un cancer assez volumineux de l'œil, et dans l'autre d'un épithélioma qui, parti de la paupière inférieure, avait envahi la conjonctive oculaire; le mal a récidivé, mais l'opération n'a pas amené d'accidents sérieux; quatre fois j'ai fait simplement l'énucléation; dans un cas j'avais affaire à une hématocèle oculaire simulant un encéphaloïde. La cure fut traversée par des complications assez alarmantes, je dus ouvrir un abcès volumineux de la paupière supérieure. Dans un autre, il y eut complication d'un tétanos qui prit la forme chronique et guérit, mais non sans m'inspirer les plus vives inquiétudes. Enfin, chez un malade opéré à la Pitié, au printemps dernier, pour un encéphaloïde rétinien tout à fait au début, il y eut phlegmon de l'orbite, méningite diffuse et mort cinq jours après l'opération. Je puis grossir cette liste de deux nouveaux faits :

J'ai vidé deux fois l'orbite pour extirper complétement des tumeurs fibro-plastiques récidivées, développées primitivement l'une dans le tissu cellulaire de l'orbite, chez un enfant de 6 ans; l'autre, dans la fosse nasale gauche, chez un homme de 50 ans.

L'enfant a succombé à une méningite quelques jours après; dans l'autre cas il n'y a pas eu d'accident. (A. V. 1876.)

En regard de l'appréhension légitime que m'inspire l'ablation de l'œil, je constate l'extrême simplicité de la blépharorrhaphie, que j'ai pratiquée sept fois jusqu'à ce jour sans noter le moindre accident.

Ce motif mis dans la balance serait de nature à faire opter pour l'ankyloblépharon artificiel.

DES LAMBEAUX EMPRUNTÉS AU TISSU CICATRICIEL.

Plusieurs fois dans les pages précédentes j'ai fait allusion à l'impossibilité de pratiquer la blépharoplastie à cause du mauvais état des téguments périorbitaires, ou en d'autres termes parce que tout autour de la région affectée existait une zone de tissu cicatriciel impropre à la formation de lambeaux bien nourris. A la vérité on a plus d'une fois fait des emprunts au tissu inodulaire sans avoir à s'en repentir.

Soulevée précisément à la Société de chirurgie en 1855 à propos de l'ectropion et de la blépharoplastie, cette question a donné lieu à une discussion fort intéressante à laquelle je renvoie le lecteur.

J'y pris part en prononçant le discours suivant (1).

A. V. 1876.

Un des résultats les plus directs des recherches de Delpech sur les propriétés du tissu inodulaire, a été la proscription de l'emploi de ce tissu dans la cure des cicatrices vicieuses. On a avancé que les lambeaux qu'on y prenait étaient exposés à se gangréner, à s'enflammer, à se rétracter sans cesse. On les a crus incapables de se réunir entre eux ou aux parties saines. Il y a là certainement une exagération dont on revient un peu de nos jours. Déjà M. Decès (de Reims), en a appelé de ces règles trop absolues, et a montré qu'on pouvait le plus souvent se servir de ce tissu inodulaire, y pratiquer des incisions, en faire des lambeaux, etc. Nous savons aussi que le même tissu est parfaitement capable de contracter l'inflammation adhésive, de soutenir les sutures. Plusieurs communications récentes dues à divers chirurgiens plaident dans le même sens. Au reste, si l'on en doutait encore, les diverses présentations de M. Denonvilliers viendraient démontrer que la peau cicatricielle s'utilise parfaitement.

Cependant les dissidences ne doivent pas conduire à l'exclusivisme, mais bien plutôt à un triage, à une distinction entre les faits. Certainement, lorsque le tégument cicatriciel est mince, tendu, luisant, très-sec, peu vasculaire, entièrement fibreux, adhérent aux couches sous-jacentes ou séparé d'elles par un tissu cellulaire très-lâche et

(1) *Bull. de la Soc. de chir.*, 1855-1856. 1re série, t. VI, p. 549.

comme séreux, lorsque, dis-je, toutes ces conditions existent, il ne faut guère compter sur l'emploi utile de la cicatrice. Cela se rencontre en particulier au front, à la paume de la main et aux membres dans le sens de la flexion.

Mais si, au contraire, la cicatrice n'occupe que les couches les plus superficielles d'un derme épais, si elle est doublée d'une couche suffisante de pannicule adipeux bien nourri, bien vivant, sans adhérence sous-jacente, on peut sans crainte y découper des lambeaux; c'est ce qui s'observe en particulier aux joues, à la face, et, en un mot, dans les points où persistent les conditions anatomiques précitées. C'est donc l'état du tissu cicatriciel lui-même, ses rapports, son épaisseur, qui dominent les indications et qui doivent guider le chirurgien.

Un certain nombre de faits déjà anciens démontrent que l'on peut faire des lambeaux dans le tissu cicatriciel; je fais allusion à une série de procédés applicables aux brides plus longues que larges, procédés qui, par leur réunion, mériteraient de constituer une méthode. Je prendrai pour type, si l'on veut, le procédé de Wharton Jones pour l'ectropion.

On sait qu'il consiste à comprendre la bride cicatricielle entre deux incisions réunies, de manière à former un angle et à constituer, par conséquent, un lambeau triangulaire qui renferme la cicatrice. Ce lambeau est ensuite détaché par sa face profonde; puis la paupière déviée étant remise en place, le lambeau remonte et laisse à nu une surface saignante qu'on réunit par la suture. Lorsque l'opération est terminée, les deux incisions qui figurent un V sont transformées en une plaie en Y, dont le lambeau remplit l'ouverture et dont les trois branches sont réunies par la suture.

Le même procédé est applicable à d'autres régions; ainsi déjà Earle, qui, soit dit en passant, connaissait très-bien les propriétés du tissu cicatriciel, Earle avait pratiqué une opération analogue pour une bride maintenant l'avant-bras fléchi contre le bras. Plusieurs chirurgiens ont réussi à remédier à des déviations des doigts en agissant de la même manière, et je citerai, entre autres, Jobert et Nélaton. J'ai vu moi-même un cas de ce genre qui présente quelque intérêt.

Il y a quelques mois, j'observai dans le service de M. Philippe Boyer, à l'Hôtel-Dieu, un jeune chimiste qui avait été violemment brûlé à la face et à la main. Dans la première région, il y avait une cicatrice exubérante; à la main, la brûlure ayant porté surtout sur la face dorsale et sur le bord radial, avait engendré une cicatrice étendue sur la face dorsale de la région métacarpienne du pouce, depuis le milieu

de la première phalange environ jusqu'à quelques centimètres au-dessus de l'articulation radio-carpienne. La rétraction consécutive avait eu pour effet d'entraîner le pouce dans une abduction et dans une extension forcées, de telle façon que le mouvement d'opposition était impossible et qu'il y avait même une sorte de *subluxation* de la première phalange sur le métacarpien.

Le chirurgien était disposé à ne rien faire. Je fis voir aux internes du service, qui m'avaient par hasard appelé pour examiner ce jeune homme, la possibilité d'améliorer sa position en taillant à la face dorsale, en plein tissu cicatriciel, un lambeau triangulaire à base inférieure, répondant à l'article métacarpo-phalangien, et à sommet supérieur atteignant à l'avant-bras le sommet de la bride.

Sur le conseil de ses internes, Boyer opéra. Il fit les deux incisions, détacha le lambeau et redressa le doigt, après avoir fait toutefois la section des tendons extenseurs du pouce qui empêchaient cet organe de reprendre sa mobilité ; la plaie surmontant le lambeau fut réunie. J'ai revu le malade quelque temps après, et j'ai appris qu'il avait été opéré. Le succès n'était pas complet, c'est-à-dire que le doigt n'avait pas l'intégrité de ses mouvements, mais néanmoins il y avait une très-grande amélioration ; les articulations étaient redevenues libres, et le pouce avait reconquis une partie de ses mouvements.

J'ai cité ce fait parce qu'il démontre qu'on peut tailler un lambeau en plein tissu inodulaire, faire des sutures heureuses sur ce même tissu, et le tout sans voir survenir les fâcheux accidents dont nous menacent les principes actuels de la chirurgie.

Ectropion cicatriciel de la paupière supérieure droite. Autoplastie par glissement. Insuccès de la suture. Reproduction de la difformité. (Obs. inédite.)

R.-C., 7 ans, entré à l'hôpital des Enfants le 12 mars 1860. — Bonne santé habituelle ; aucune trace de scrofule. Dans le jeune âge, brûlure étendue ayant couvert de cicatrices la région fronto-temporale droite, le dos du nez et les joues des deux côtés, et toute la région pariétale droite, qui est complétement glabre. La paupière inférieure de ce côté est intacte, la paupière supérieure, au contraire, présente la difformité suivante : elle semble à sa partie moyenne échancrée comme la lèvre en cas de bec-de-lièvre, c'est-à-dire qu'il existe ce que les anciens désignaient sous le nom de *lagophthalmie*.

Cette échancrure n'est point due à une perte de substance, mais bien à une bride très-courte et très-étroite qui, partant du milieu du bord libre de la paupière, a attiré et fortement fixé ce point à la région du sourcil. — Le cartilage tarse est comme tordu sur lui-même; ses deux extrémités sont en place, mais sa partie moyenne est renversée de façon que le bord supérieur est devenu inférieur et réciproquement. Le globe de l'œil n'est pas complétement découvert; seule la cornée est presque tout à fait exposée. A plusieurs reprises, s'est déclarée une kérato-conjonctivite qui a laissé des opacités très-évidentes.

Considérant qu'en dedans et en dehors de la bride les téguments palpébraux étaient à peu près sains et suffisamment amples, que la division de cette bride suffirait sans doute pour ramener le bord inférieur de la paupière à sa place; que, d'autre part, l'état des parties molles périorbitaires, couvertes de cicatrices, ne permettait guère d'y emprunter un lambeau viable, je conçus et exécutai l'opération suivante, le 22 mars.

Je fis partir du sourcil deux incisions obliques, divergentes, figurant un V ouvert en bas, c'est-à-dire contournant exactement les bords de la pseudo-échancrure. La bride comprise entre ces deux incisions fut extirpée et les deux lèvres latérales disséquées jusqu'à ce qu'il fût possible de renverser le cartilage tarse, d'effacer l'encoche et de ramener le bord ciliaire de la paupière à la direction naturelle. Le cul-de-sac conjonctival ne fut point ouvert.

La dissection terminée et la paupière abaissée, nous avions sous les yeux une plaie triangulaire à sommet supérieur, à base inférieure répondant à la rangée des cils, haute de 2 centimètres environ et mesurant près de 15 millimètres en bas. En disséquant les bords de cette plaie, et en prolongeant sa base en dehors et en dedans par deux incisions de quelques millimètres parallèles aux sourcils, j'obtins deux lambeaux qu'il fut facile de réunir suivant une ligne verticale.

Lorsque le sang, qui coula en abondance, fut arrêté, on effectua la réunion des lambeaux avec trois épingles à insectes et la suture entortillée. De plus, une anse de fil fut passée sous les deux parties saillantes de l'épingle inférieure, après quoi ses deux chefs furent fixés en bas sur la joue avec du collodion. Cet expédient avait pour but de maintenir la paupière abaissée et d'empêcher le cartilage tarse de se relever de nouveau. Des compresses d'eau fraîche, souvent renouvelées, constituèrent le pansement.

Le résultat primitif était très-satisfaisant et les premiers jours la réunion des lambeaux parut complète. — Le 28, les sutures furent enlevées; mais lorsqu'on détacha les fils qui masquaient la plaie on

s'aperçut que l'adhésion primitive avait fait défaut. On essaya d'obtenir une réunion secondaire à l'aide d'étroites bandelettes de collodion, mais sans succès. Les bords s'écartèrent et la plaie se recouvrit de granulations.

Pendant quelque temps, grâce à une compression soigneusement faite, le cartilage tarse conserva la bonne position que l'opération lui avait rendue; mais, lorsque la rétraction cicatricielle s'effectua, le bord palpébral recommença son ascension, de sorte qu'au bout d'un mois les choses avaient repris à peu près leur disposition première.

Si, à cette époque (1860), j'avais songé à la suture des paupières, j'aurais très-probablement réussi.

[Je viens d'opérer (mai 1876) une variété assez rare d'ectropion. J'ai associé la blepharorrhaphie à diverses manœuvres anaplastiques. Le résultat paraît devoir être excellent, j'attends pour le publier d'avoir désuni les paupières. Voir pour le fait et le procédé, la thèse de M. Cottret, *Sur un cas d'ectropion par adhérence, consécutif à un abcès de l'orbite.* Paris, 23 juin 1876, n° 203.]

BEC-DE-LIÈVRE

[Je n'ai opéré qu'un nombre assez minime de becs-de-lièvre : neuf cas compliqués et à peu près autant de cas simples. Je n'ai point conservé de notes sur ces derniers qui ne m'ont rien offert de notable. Une fois j'ai rencontré une de ces fentes incomplètes n'occupant qu'une partie de la hauteur de la lèvre. J'ai employé le procédé conseillé par Nélaton et que j'ai indiqué à propos de la rhinoplastie comme un *avivement sans perte de substance*. J'ai obtenu un très-bon résultat.

Pour éviter l'encoche, j'ai toujours adopté le procédé de Clémot et Malgaigne. Je réunis seulement les petits lambeaux renversés par deux points de suture avec des fils de soie très-fins.

Pour réunir le corps de la lèvre, j'employais autrefois la suture entortillée; j'y ai complétement renoncé depuis dix ans au moins, et je me sers de points séparés et de fils d'argent.

J'ai pris quelques notes sur les cas compliqués. Trois fois j'ai opéré dans le cours de la première semaine : trois fois la mort est survenue aux quatrième, cinquième et septième jours. Un enfant âgé de deux mois a failli succomber. J'en donne plus loin l'observation. (Obs. II.)

Depuis cette époque, je me suis bien promis de ne plus intervenir de si bonne heure, et d'attendre au moins le cours de la deuxième année, sinon plus tard encore.

Cinq fois en effet j'ai opéré de 2 à 4 ans et j'ai toujours réussi. Bien que d'autres chirurgiens agissent différemment et s'en louent, je persisterai dans mes nouvelles habitudes d'expectation.

Je dois dire cependant que la responsabilité de mes trois revers ne tombe pas tout entière sur l'opération et sur l'opérateur. Deux fois j'ai eu en quelque sorte la main forcée par la famille, aux instances de laquelle j'ai eu la faiblesse de céder. Or, dans ces deux cas,

j'ai acquis la triste conviction que les parents désiraient plutôt la mort que la guérison. En effet ils se montraient très-humiliés de la malformation, très-préoccupés des restaurations ultérieures destinées à corriger la fente du palais et de son voile, trop résignés enfin à l'idée de perdre leur enfant des suites immédiates de l'opération. J'ai la persuasion que les soins consécutifs rigoureusement prescrits n'ont point été donnés et que les opérés ont péri d'inanition. Chez l'un d'eux, mort au quatrième jour, la réunion avait complétement manqué. Chez l'autre, la suture paraissait assez solide au cinquième jour; elle se détruisit spontanément le lendemain, veille de la mort.

Du reste, j'avais encore commis la faute de terminer toute la restauration, c'est-à-dire d'exciser le tubercule médian et de suturer les lèvres en une seule séance.

Le troisième insuccès a été observé dans les conditions suivantes également défavorables.

J'opérai à l'hôpital un enfant nouveau-né que les parents voulurent absolument emporter et soigner chez eux, promettant de me le ramener tous les matins. Ils revinrent en effet trois jours de suite, mais la dernière fois le petit opéré avait la fièvre et me parut pris de pneumonie; je ne le revis plus. Le père avait l'air d'un brave homme, mais borné et tout à fait incapable de soigner convenablement son enfant. Je n'ai plus consenti dans la suite à pratiquer l'opération en dehors de ma surveillance prolongée. A. V. 1876.]

Voici maintenant dans leur ordre chronologique les divers fragments que j'ai publiés sur ce sujet.

De la valeur du procédé de Blandin (1).

Ce procédé est cité dans tous nos livres récents, il est décrit dans les traités de médecine opératoire, on le recommande dans les cours lorsqu'il s'agit d'un bec-de-lièvre compliqué, mais personne ne parle de ses résultats, de ses avantages, de ses inconvénients. Il est donc fort important que les chirurgiens qui ont eu l'occasion de l'employer nous instruisent sur sa valeur.

Nous ne savons pas combien de fois et avec quel succès Blandin lui-même a pratiqué son opération. J'ai entendu dire et je retrouve dans mes notes que le sujet sur lequel elle a été mise pour la première fois en usage mourut de scarlatine au bout de deux mois,

(1) *Bull. de la Soc. de chirur.*, 1re série, t. VI, p. 330, 2 janvier 1856.

et qu'à cette époque le tubercule était mobile encore. Il faut avouer qu'à priori on concevrait difficilement qu'il en fût autrement. En effet, après avoir réséqué la cloison, on refoule le tubercule en arrière et on l'enclave entre les deux os maxillaires supérieurs écartés. Mais les surfaces qui se trouvent ainsi mises en contact sont revêtues par la muqueuse épaisse des gencives, et sont par conséquent peu disposées à adhérer entre elles et à se fusionner solidement.

Une autre objection surgit encore. Le tubercule incisif porte quatre dents. Sur une pièce que j'ai eue à ma disposition, les deux incisives médianes étaient sorties et assez normalement dirigées en bas; les deux latérales étaient encore cachées sous la gencive. Mais en ouvrant les alvéoles on voyait qu'elles étaient très-vicieusement dirigées, c'est-à-dire qu'elles seraient sorties obliquement de bas en haut et de dedans en dehors. Comme elles n'étaient pas verticales, mais bien horizontales, elles seraient venues s'implanter directement dans la portion du maxillaire sur laquelle le tubercule refoulé doit venir se souder.

Je me demande dès lors quels inconvénients aurait cette implantation vicieuse, et, faute de faits pour résoudre la question, je me contente de la poser.

On a proposé d'aviver préalablement les faces latérales du tubercule médian et les extrémités correspondantes des maxillaires. Mais cet avivement peut précisément ouvrir les follicules dentaires, et la présence de ces cavités et de leur sécrétion ne peut-elle pas compromettre la réunion qu'on espère? Ces objections sont théoriques, il est vrai, mais les faits manquent pour y répondre, et au jour actuel on ignore absolument si le procédé de Blandin a jamais complétement réussi, si la consolidation de la pièce osseuse médiane a jamais été obtenue.

C'est là, au reste, l'histoire d'une foule d'opérations qui remplissent les livres, qui sont très-brillantes et très-ingénieuses à l'amphithéâtre, et sur lesquelles la science ne possède aucun renseignement certain.

J'ai vu une fois employer le procédé de Blandin, et l'essai n'a pas été de nature à me convaincre de son utilité. M. Broca, remplaçant Roux à l'Hôtel-Dieu, fit l'incision de la cloison. Une hémorrhagie assez intense survint; elle provenait de la lèvre postérieure de la section. La compression, l'application du perchlorure de fer furent impuissantes. M. Broca se détermina à enlever le tubercule, et put seulement alors arrêter l'écoulement sanguin. L'opération définitive fut ajournée; elle fut faite plus tard avec un succès à peu près complet; la restauration de la sous-cloison seule ne fut pas immédiatement obtenue.

Ce qu'il faut entendre par bec-de-lièvre compliqué (1).

Je pense qu'il serait utile de s'entendre sur ce qu'on appelle bec-de-lièvre compliqué. M. Denonvilliers, dans la dernière séance, en distinguant les cas simples des cas compliqués, a compris sous le premier chef tous ceux dans lesquels l'arcade alvéolaire était intacte, que le voile du palais et la voûte palatine fussent divisés ou non. D'un autre côté, M. Guersant, sans dire exactement ce qu'il comprend sous la dénomination de bec-de-lièvre compliqué, nous a annoncé que toutes ou presque toutes les tentatives qu'il avait faites contre les cas compliqués avaient échoué. Or je trouve dans l'*Union médicale* (1853) un article très-intéressant de M. Henry, interne du service, dans lequel se trouvent relatées les leçons de M. Guersant et seize observations de becs-de-lièvre opérés en 1852. C'est là un document numérique très-important, et je constate sur ce nombre deux cas seulement de bec-de-lièvre simple, puis des cas beaucoup plus nombreux de fissure labiale avec division simple ou double de l'arcade alvéolaire et isolement de l'os incisif, mais sans saillie de ce dernier. Voici des cas compliqués pour M. Denonvilliers, et cependant l'opération a plusieurs fois réussi à M. Guersant, comme s'il se fût agi de bec-de-lièvre très-simple.

Au contraire, dès que l'os incisif faisait une légère saillie, et à plus forte raison lorsqu'il proéminait notablement, les insuccès survenaient. Serait-ce donc seulement cette saillie de l'os incisif qui constituerait la véritable complication, et la simple fissure de l'arcade alvéolaire n'aurait-elle pas d'influence fâcheuse sur les résultats de la suture? En ce cas, les cas compliqués pour M. Denonvilliers ne le seraient plus pour M. Guersant. N'est-il pas nécessaire, en présence de ces faits, d'établir des catégories plus nombreuses pour faire cesser l'incertitude?

Je crois, pour ma part, que si en anatomie pathologique on s'entend sur la division du bec-de-lièvre en simple et compliqué, il n'en est pas de même au point de vue chirurgical, et qu'il faudrait, pour juger sainement la gravité et les chances de réussite de l'opération, faire au moins les catégories suivantes :

Bec-de-lièvre simple unilatéral;

Bec-de-lièvre simple bilatéral;

(1) *Bull. de la Soc. de chirur.*, 1re série, t. VI, p. 351, 16 janvier 1856.

Bec-de-lièvre compliqué avec saillie du tubercule incisif;
Bec-de-lièvre compliqué sans saillie de ce tubercule.

Les deux notes précédentes sont insérées dans la longue et importante discussion qui eut lieu à la Société de chirurgie en 1856, et qui occupa plusieurs séances. L'incertitude existant sur certains points, faute de documents assez nombreux, j'engageai un de mes élèves de cette époque, le docteur Périat, qui malheureusement a succombé depuis, à reprendre le travail avec des faits multipliés et des citations exactes.

Aidé de mes conseils et assisté par mon savant ami le docteur Warmont, Périat écrivit une thèse qui fait autorité et à bon droit, ne fût-ce que par l'érudition de bon aloi qui la caractérise. Bien qu'on y trouve, en ce qui concerne le bec-de-lièvre compliqué, une conclusion contraire à mes opinions, je recommande vivement la lecture de cette œuvre consciencieuse (1).

Observation. — *Bec-de-lièvre compliqué opéré quelques jours après la naissance. Insuccès* (2). — M. Verneuil montre un enfant âgé de six semaines, et qui a déjà subi en ville trois opérations successives. Les parents rendent compte avec intelligence de ce qui s'est passé. La *première opération* a été faite cinq jours après la naissance. Voici en quoi elle a consisté : le tubercule charnu qui fait suite au lobule du nez a été détaché par sa face profonde du tubercule osseux sous-jacent formé par les os intermaxillaires; puis, au moyen de la suture entortillée, on a réuni le petit lambeau formé par ce tubercule cutané avec les deux moitiés latérales de la lèvre supérieure. Le tubercule osseux a été ménagé; c'est au-devant de lui que la réunion a été faite. Ce premier temps a manqué; le tubercule cutané s'est gangrené vers le quatrième jour.

La *deuxième opération* a été faite bientôt après; elle a consisté dans la résection du tubercule osseux. Il y a eu hémorrhagie par deux petites artères : on a dû employer le fer rouge pour l'arrêter.

Quinze jours après, c'est-à-dire avant la fin du premier mois, *troisième opération*, c'est-à-dire réunion des deux moitiés de la lèvre. On a employé une suture qui rappelle beaucoup celle que M. Denonvilliers a décrite. Deux plaques de caoutchouc ont été placées, l'une devant,

(1) H. H. Périat, *Recherches historiques sur l'opération du bec-de-lièvre et des avantages qu'il y a à la pratiquer chez les enfants nouveau-nés*, thèse de Paris, 9 mai 1857.

(2) *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 13 mai 1857.

l'autre derrière la lèvre, puis des fils perçant perpendiculairement la lèvre et les lames de caouthchouc ont servi de moyen de réunion. L'enfant a crié presque toute la journée qui a suivi cette opération ; les lèvres étaient fort tendues à ce qu'il paraît; cependant tout s'est calmé.

Le petit appareil est resté en place huit jours. On l'a retiré seulement quand il était complétement détaché. Dès le quatrième jour, il était devenu mobile par sa partie supérieure, et l'enfant, avec sa langue, cherchait sans cesse à s'en débarrasser.

Lorsque les plaques furent retirées, on constata que la lèvre n'était pas réunie, que les fils avaient coupé les bords de la plaie, et qu'une petite languette située sur le bord libre avait seule contracté l'adhésion.

Les parents, vivement contrariés de cet insuccès, amènent l'enfant à l'hôpital, à la consultation de M. P. Guersant, que je remplaçais momentanément, et expriment le désir qu'une nouvelle tentative soit faite. Voici ce que je constate :

L'enfant est robuste et bien constitué; le bec-de-lièvre est compliqué de la fente complète de la voûte palatine et du voile du palais, avec écartement assez considérable des pièces latérales de la mâchoire supérieure. Le nez est développé, aquilin, bien conformé; il n'est pas épaté.

La sous-cloison est formée par le bord inférieur du vomer, qui a été réséqué; ce bord est rouge, recouvert par la muqueuse; il n'est pas sur le même plan que le lobule, mais bien à quelques millimètres plus haut. La partie moyenne de la lèvre supérieure manque complétement, si ce n'est en bas vers le bord libre, où existe une languette charnue, longue d'un centimètre et haute de 3 millimètres environ, qui réunit les deux moitiés de la lèvre. Il existe donc une vaste perforation circulaire un peu plus large que haute, et qui mesure environ 13 à 14 millimètres en travers; lorsque l'enfant pleure, cette ouverture s'agrandit d'un tiers environ. Le contour en est formé en haut par le lobule et les ailes du nez, en bas par la languette déjà décrite, sur les côtés par les bords écartés des lèvres qui sont laciniés par suite des sections opérées par les fils de la suture. Par cette ouverture, une sonde cannelée pénètre librement en haut dans les fosses nasales, en bas dans la bouche et dans la fissure palatine. Les bords de la perforation adhèrent latéralement à la partie antérieure des deux os maxillaires supérieurs, de manière qu'on ne peut point les amener au contact; ils sont arrondis et recouverts par une cicatrice rosée qui paraît complète. Au niveau du bord supérieur de la lan-

guette, il semble que la peau et la muqueuse soient soudées ensemble.

Au dire des parents, l'enfant a très-bien supporté les trois opérations que j'ai décrites plus haut; il n'a jamais eu de fièvre ni d'agitation, si ce n'est pendant un jour après la troisième. On l'a nourri depuis sa naissance en le faisant boire à la cuiller; il paraît s'accommoder de ce régime.

Voici donc un cas remarquable d'insuccès, avec cette particularité curieuse de la persistance d'un pont charnu jeté entre les deux lèvres.

Je crois utile d'ajouter quelques réflexions à ce fait intéressant :

1° Il est évident que le chirurgien a adopté le principe de l'opération en plusieurs temps, mais qu'il les a intervertis. Ainsi, au lieu de commencer par l'excision du tubercule osseux, il a voulu d'abord réunir le tubercule cutané aux deux pièces latérales de la lèvre. J'avoue ne pas comprendre l'utilité de cette manière d'agir. En effet, la saillie du tubercule osseux étant la cause principale des insuccès de la réunion, il est indiqué de commencer par se débarrasser de cet obstacle avant d'entreprendre la restauration de la lèvre; de plus, lorsque le tubercule cutané fait immédiatement suite au lobule du nez, comme cela avait lieu dans le cas actuel, il ne peut servir qu'à la restauration de la sous-cloison, et ne doit pas entrer dans la composition de la lèvre future, car, s'il y entrait, ce ne serait qu'en déprimant en arrière la pointe du nez, ce qui serait fort choquant. Je ne saurais donc approuver la marche qui a été suivie dans ce premier temps de l'opération, et je ne m'étonne pas que le tubercule cutané, pressé sur la saillie du tubercule osseux, ait été détruit par la gangrène.

2° Je ne ferai qu'une remarque à propos du second temps. Elle est relative à la présence de deux artérioles dans l'épaisseur de la muqueuse qui tapisse le bord inférieur du vomer. J'ai déjà vu ces artérioles donner du sang dans une opération pratiquée à l'Hôtel-Dieu par M. Broca sur un enfant plus âgé. Dans un cas plus récent et que je viens d'opérer moi-même, cette complication ne s'est pas présentée et le sang s'est facilement arrêté après la section du tubercule osseux. Mon opéré a cinq ans et demi; comme cette hémorrhagie artérielle n'est pas généralement notée, il est probable que la présence des artérioles de la cloison n'est pas constante; mais comme on ne peut la prévoir d'avance, il faut toujours en tenir compte, ne serait-ce qu'à cause des moyens hémostatiques énergiques qu'elle réclame. On se rappelle que dans la discussion de 1856, cette complication a été invoquée, avec raison suivant moi, contre le procédé de Blandin (section cunéiforme de la sous-cloison).

3° N'ayant pas observé moi-même le malade, je ne puis apprécier exactement la cause de l'insuccès de la réunion de la lèvre; pourtant je suis porté à croire qu'il doit être en grande partie attribué au séjour beaucoup trop prolongé de l'appareil unissant; les sutures laissées trop longtemps en place amènent fatalement la section des lèvres d'une plaie, et cet accident arrivera d'autant plus vite que le tiraillement sera plus grand et les tissus plus mous.

Ces deux conditions étaient réalisées dans le cas actuel; aussi, dès le quatrième jour, les plaques de caoutchouc devinrent mobiles, ce qui indique que les fils à cette époque étaient en train de couper les parties molles. Au lieu de retirer en ce moment les sutures, ce qui aurait pu sauver les choses, on les a laissées encore quatre jours; l'inflammation n'a fait que s'accroître sous l'influence de ces corps étrangers, et il en est résulté une rétraction énergique des bords et leur soudure avec les os maxillaires supérieurs.

Ce qui vient à l'appui de mon hypothèse sur les causes de l'insuccès, c'est que le bord inférieur de la lèvre, soustrait plus que les autres points à l'irritation permanente causée par les fils, a pu contracter l'adhésion, quoique aussi mou et au moins aussi tiraillé que le reste de la lèvre. C'est vraiment une chose singulière que de voir combien le mécanisme de la réunion immédiate est mal interprété par la majorité des praticiens, et il faudra répéter encore bien des fois sans doute que la suture mal employée fait échouer consécutivement autant de réunions qu'elle en procure quand elle est mise en usage d'après les données physiologiques.

4° Il ne faudrait pas conclure de ce fait au rejet du procédé de réunion qui a été employé ici. M. Denonvilliers, en proposant sa suture à plaque, a voulu remplir une indication utile, c'est-à-dire prévenir le contact répété de la pointe de la langue contre la face postérieure de la lèvre, contact de nature à faire échouer la réunion. Cette cause d'insuccès paraît évidente dans certains cas. MM. Goyrand (d'Aix) et Broca, qui s'en sont aperçus, ont employé pour y remédier des petits appareils ingénieux, dont au reste et l'idée et l'usage se retrouvent déjà dans une observation du mémoire de Louis.

Je ne pense pas cependant que l'emploi d'une plaque isolante placée sous la lèvre soit absolument nécessaire. M. Nélaton, avec lequel j'en causai récemment, ne l'emploie pas ; il craint que ce corps étranger n'amène de la gène, et ne sollicite par cela même ces mouvements continuels de la langue et des lèvres que l'on veut précisément éviter. Il faudrait donc réserver ce moyen pour des cas exceptionnels.

5° Consulté par les parents sur l'opportunité d'une opération nouvelle, j'ai répondu qu'il fallait différer toute espèce de tentative jusqu'à un âge plus avancé, et je me suis fondé sur plusieurs raisons. L'adhérence aujourd'hui établie entre les parties latérales de la lèvre et les os maxillaires nécessiterait des incisions, des décollements autoplastiques étendus, qui à cet âge ne seraient pas sans danger. La languette étroite qui réunit les deux bords de la lèvre, quoique fort étroite, suffira cependant pour empêcher que la perforation s'agrandisse, peut-être même celle-ci diminuera par la rétraction de la cicatrice demi-circulaire qui en limite le contour inférieurement. Aujourd'hui cette languette est si étroite que le moindre avivement la réduirait à presque rien, et que la moindre inflammation s'emparant de la suture pourrait détruire cette bride si utile.

On doit donc différer; mais il est indiqué d'employer un de ces appareils anciennement conseillés et destinés à ramener les parties molles des joues vers la ligne médiane à l'aide de deux pelotes arrondies exerçant une pression lente et continue. On cite des cas nombreux, et M. Robert en a vu plus d'un, où cette manœuvre a agi de la manière la plus favorable sur les os maxillaires eux-mêmes, dont elle diminue beaucoup l'écartement.

Dans tous les cas, il y a une difformité qu'on ne fera jamais disparaître et qui est une suite de la première opération : je parle de l'absence de la sous-cloison; il faudrait peut-être en reformer une aux dépens de la lèvre supérieure, comme cela a été fait par Blandin.

6° Ce fait pourrait être invoqué contre l'opération hâtive du bec-de lièvre compliqué; cependant il faut noter que la marche singulière qui a été adoptée dans les divers temps de l'opération est sans doute pour quelque chose dans l'insuccès, qu'on aurait peut-être évité en se conformant plus rigoureusement aux principes de l'art. Cette question d'opportunité d'opération pourra bien être tranchée dans les discussions, mais de longtemps encore elle sera incertaine dans la pratique. Il y a des cas, on n'en saurait douter, où le chirurgien a pour ainsi dire la main forcée, surtout pour les enfants de la classe la plus élevée de la société. Les parents veulent l'opération quand même et sur-le-champ. M. Nélaton, dont personne ne récusera la prudence, a été conduit dans ces derniers temps à pratiquer ainsi deux opérations de ce genre. Son habileté aidant, il a obtenu deux succès complets dans la première semaine de la vie. C'est de sa bouche que je tiens ces détails. C'est ce qui me fait dire que l'on peut se trouver en pareil cas dans une grande perplexité.

De l'opération du bec-de-lièvre compliqué en deux temps. — D'une cause d'accidents graves et rapides après cette opération. — D'un procédé particulier pour l'ablation du tubercule osseux médian. — De la guérison spontanée du bec-de-lièvre pendant la vie intra-utérine (1).

Dans les cas de bec-de-lièvre compliqué, j'ai adopté le principe des opérations en deux temps. Dans le premier, je résèque le tubercule osseux, et je refais la sous-cloison avec la partie médiane de la lèvre supérieure appendue au bout du nez; dans le second, je réunis les deux moitiés de la lèvre et les soude par un point de suture à la sous-cloison reconstituée.

J'agis de la sorte pour plusieurs raisons : d'abord le traumatisme est moins étendu, l'opération moins longue, et la perte de sang moins considérable; on sait, en effet, que la réparation complète en une seule séance exige beaucoup de temps, qu'il s'écoule beaucoup de sang au niveau de la section du tubercule osseux, et par suite du décollement des parties latérales de la lèvre et de l'avivement, d'où résulte pour les enfants, surtout s'il sont très-jeunes, un épuisement qui peut être funeste.

La réparation en une seule séance entraîne encore un autre péril, dont on ne parle peut-être pas assez. Je veux parler de la suffocation dans les heures qui suivent l'opération.

Il y a quelques années, je lus dans un journal américain le fait d'un jeune enfant mort subitement quelques heures après l'opération du bec-de-lièvre. On attribuait la mort à ce que la réunion, ayant simultanément fermé les narines et la lèvre supérieure, l'introduction de l'air était devenue impossible; cette interprétation me paraissait singulière, mais j'eus bientôt l'occasion d'en vérifier l'exactitude.

J'opérai, dans la clientèle de mon ami le docteur Letorsay, un enfant, âgé de deux mois, atteint de bec-de-lièvre double avec saillie de l'os incisif. Après avoir réséqué ce dernier, je fis d'abord la sous-cloison avec le tubercule labial. Celui-ci était assez volumineux, aussi dus-je en exciser sur chaque bord une languette de quelques millimètres, sans quoi la cloison eût été difforme par sa trop grande largeur. Aussitôt après, je réunis par trois points de suture les deux moitiés de la lèvre; la traction exercée sur celle-ci rapprocha en même temps de la ligne médiane les ailes du nez qui, de cette façon, vinrent s'appliquer sur les bords de la nouvelle sous-cloison. Ceci

(1) *Bullet. de la Société de chirurgie*, 1867, 2e série, t. VIII, p. 309-454.

eut pour résultat l'occlusion complète des narines. L'ouverture comprise entre les deux moitiés de la lèvre supérieure disparut également par le fait de la réunion.

La restauration était satisfaisante et la respiration parut d'abord se faire sans difficultés, parce que l'enfant criait sous l'influence de la douleur; lorsque les cris cessèrent, la suffocation survint. J'écartai les lèvres, l'enfant s'agita et respira de nouveau ; mais le calme se rétablissant, les mouvements respiratoires se suspendirent de nouveau. Le phénomène s'étant reproduit plusieurs fois, j'en reconnus la cause. Quand l'enfant criait, il ouvrait la bouche en écartant les deux mâchoires et par conséquent les lèvres; quand les cris cessaient, les deux lèvres se rapprochaient et l'entrée de l'air était suspendue, l'enfant n'ayant pas l'instinct d'écarter les deux mâchoires pour effectuer l'inspiration.

Nous recommandâmes à la mère de maintenir la bouche entr'ouverte artificiellement à l'aide du manche d'une cuiller, ce qui rétablissait aussitôt la respiration; mais, ayant réfléchi que la précaution pouvait être négligée, que la mère pouvait s'endormir, que le maintien du corps étranger pouvait avoir des inconvénients, je crus plus prudent de rouvrir les narines en coupant les fils qui fixaient la sous-cloison. Le petit lambeau resta donc flottant au bout du nez.

Quelques semaines plus tard, M. Letorsay l'aviva à sa face profonde, ainsi que la partie correspondante du bord inférieur du vomer, et reconstitua de la sorte une sous-cloison convenable.

Je signalerai à cette occasion une modification que j'ai apportée à l'extirpation du tubercule osseux (1). L'ablation de cette pièce osseuse à la manière ordinaire donne lieu à deux inconvénients : d'abord à une hémorrhagie primitive assez fréquente, puis à la formation d'une large brèche étendue entre les extrémités antérieures des deux os maxillaires, et au niveau de laquelle la partie profonde de la lèvre recousue manque de support. J'ai imaginé un moyen d'éviter du même coup les deux inconvénients. J'incise la muqueuse jusqu'à l'os sur tout le bord libre et demi-circulaire du tubercule, puis, avec un instrument mousse comme ceux dont on se sert pour les résections sous-périostées, je détache peu à peu et soigneusement cette muqueuse et le périoste qui la double. Ce décollement qui donne fort peu de sang est continué jusqu'au pédicule du tubercule en question.

(1) Je donne ici quelques détails sur ce petit procédé, que je ne fis qu'indiquer en quelques lignes en 1867, et que j'ai employé deux fois avec succès.

Je coupe ensuite ce pédicule avec une pince de Liston. La pièce osseuse enlevée, il reste une sorte de coque ou de cavité à deux valves lesquelles suppurent à leur face profonde, puis se réunissent et finissent par former une pièce fibreuse résistante qui continue le bord inférieur du vomer et obture assez complétement l'espace inter-maxillaire. Deux ou trois semaines suffisent pour réaliser ce travail de condensation. Chez un jeune enfant de province que j'ai opéré à Versailles, cet expédient m'a donné un résultat très-satisfaisant. Giraldès, en 1867, approuva cette modification et se promit de l'employer.

Au reste, l'idée d'éviter l'hémorrhagie par l'isolement sous-périostique des os semble être venue à l'esprit de plusieurs chirurgiens à la fois. MM. Mirault d'Angers et Alph. Guérin, le premier dès 1868 et même avant, le second en 1869, pensèrent à décoller la muqueuse du bord inférieur du vomer et de la cloison, avant la section osseuse destinée à refouler en arrière le tubercule osseux. (Voir, à ce sujet, *Gazette hebdomadaire*, 1868, n° 38, p. 603 ; — et *Bulletin de la Société de chirurgie*, 31 mars 1869, p. 151.)

Le bec-de-lièvre, même accidentel, peut guérir spontanément pendant la vie intra-utérine. J'en trouve la preuve dans une pièce que j'ai déposée au musée Dupuytren.

Il s'agit d'un fœtus qui porte une cicatrice à la lèvre supérieure, en même temps que dans le point correspondant de la lèvre inférieure on remarque une solution de continuité non réunie. Tout porte à croire que cet enfant à subi pendant son séjour dans le ventre de sa mère des violences extérieures, car il présentait, indépendamment des lésions labiales, une fracture de la mâchoire et une hernie diaphragmatique. (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 1867, p. 454.)

Modifications à l'opération du bec-de-lièvre compliqué ; section des adhérences avec l'écraseur linéaire ; oblitération temporaire de la fente alvéolaire à l'aide d'un appareil prothétique (1).

On a tant écrit sur l'opération du bec-de-lièvre compliqué et tant de fois modifié le manuel opératoire, qu'on croirait difficile de faire quelque chose de nouveau et de vraiment utile dans cette voie.

Cependant, à l'occasion d'un fait récemment soumis à mes soins (15 novembre 1875), j'ai imaginé deux modifications qui m'ont paru

(1) *Gazette hebdomadaire*, 1875, p. 818.

favoriser la réussite et remédier à deux *desiderata* des opérations ordinaires. Les idées qui m'ont inspiré me paraissant logiques, je les livre à la publicité sans attendre de nouvelles applications.

Observation. — M... B..., vingt et un mois, du sexe féminin, très-robuste et habitant la province, est atteinte de bec-de-lièvre unilatéral gauche avec fissure complète de l'arcade alvéolaire, de la voûte palatine et du voile du palais.

L'enfant m'a été amenée déjà, peu de jours après sa naissance, puis à la fin de sa première année, et j'ai refusé l'opération. Sur les instances pressantes des parents, dont cette malformation fait le désespoir, je consens aujourd'hui à tenter le premier acte de cette réparation, c'est-à-dire la suture de la lèvre.

La saison favorable, l'excellente santé et le développement physique de l'enfant m'enhardissent; mais les conditions locales me font entrevoir quelques difficultés et certaines chances d'accidents consécutifs.

La fente, ai-je dit, siége à gauche; elle est largement béante et au repos même mesure un bon centimètre. La pièce médiane de la lèvre est bien nourrie, d'une longueur et d'une conformation naturelles, mais le frein est très-épais et descend fort bas, presque jusqu'au collet des dents. La lèvre gauche est moins développée en hauteur, et de ce côté aussi le cul-de-sac muqueux est peu profond. Les attaches au maxillaire sont épaisses et peu extensibles.

En cherchant à rapprocher avec les doigts les bords de la fente, on ne parvient pas à les mettre facilement en contact, à cause de ces adhérences; pendant les cris l'écartement augmente beaucoup, et l'enfant, fort gâtée du reste, crie à la moindre occasion.

La moitié droite, le dos et la pointe du nez ainsi que la sous-cloison sont en situation normale; au contraire, l'aile gauche est fortement tirée en dehors et aplatie; son extrémité externe adhérente au maxillaire gauche et entraînée en dehors avec lui ne peut être ramenée vers la ligne médiane par la seule pression du doigt.

La narine gauche communique largement avec la fente labiale.

L'os incisif se continue sans ligne de démarcation avec le maxillaire droit et proémine en avant, mais de 5 à 6 millimètres seulement; il porte trois dents bien développées et verticalement dirigées; la seconde incisive gauche ne paraît pas encore. La fente alvéolaire est large d'au moins 8 millimètres; le maxillaire gauche semble atrophié et ne se trouve pas au même niveau que l'os incisif, ce qui est du reste le cas ordinaire.

La fissure palato-staphyline est large, en partie comblée cependant par l'hypertrophie du bord inférieur du vomer. L'alimentation est facile, la déglutition presque normale; les matières alimentaires ne reviennent que très-rarement par le nez. Quand on ferme artificiellement la fente labiale par le rapprochement de ses bords et l'orifice buccal par le relèvement de la lèvre inférieure, la respiration s'effectue assez librement par les narines et les fosses nasales.

Avec de telles dispositions anatomiques, la restauration sera certainement possible et probablement satisfaisante, mais à certaines conditions :

1. Pour combler le déficit, il faudra faire aux parties voisines de larges emprunts.

2. Pour remédier à la proéminence de l'os incisif, il ne sera pas nécessaire de déplacer ni de réséquer cet os; mais il faudra un supplément d'étoffe pour que les parties réunies au-devant du promontoire osseux ne soient pas trop tendues.

3. Pour rétrécir l'orifice fort élargi de la narine gauche et pour ramener vers la ligne médiane l'extrémité externe de l'aile du nez solidement fixée en dehors, on devra détacher cette extrémité de ses adhérences au maxillaire gauche. Ces emprunts et cette mobilisation ne pourront se faire qu'à l'aide de débridements, de décollements profonds libéralement pratiqués, qui exposeront malheureusement à des hémorrhagies primitives et secondaires que tous les auteurs signalent et redoutent justement.

4. On devra songer également à garantir la face profonde de la suture contre l'action de la langue, qui, à la faveur de la fente alvéolaire, pourrait continuellement heurter la ligne de réunion et la faire céder.

5. Enfin on emploiera l'anesthésie, sans laquelle ces opérations chez les enfants deviennent extrêmement laborieuses et d'une exécution souvent imparfaite.

Pratiquer des débridements suffisants, prévenir les hémorrhagies, corriger les inconvénients de la fissure alvéolaire, telles étaient donc les indications principales. Avant d'indiquer comment je suis parvenu à les remplir, je m'arrêterai quelques instants sur chacune d'elles, et je me permettrai même d'appliquer d'abord à ce cas les règles d'analyse que j'ai recommandées dans l'étude de toutes les difformités et de toutes les anaplasties.

Notre bec-de-lièvre est une difformité complexe dans laquelle, outre la diérèse ou séparation des deux parties de la lèvre, il faut en-

core reconnaître la perte ou défaut de substance, et aussi les adhérences anormales des parties à réunir.

En conséquence, dans l'opération réparatrice il ne faut pas voir une simple cheilorrhaphie, mais bien une autoplastie avec emprunt, une véritable cheiloplastie par glissement ou formation de lambeaux, avec nécessité dans les deux cas d'incisions libératrices ou mobilisatrices.

Mais ce n'est pas tout : à la difformité principale portant sur la lèvre se joignent les difformités de voisinage, c'est-à-dire l'élargissement de la narine, la déviation de l'aile du nez, enfin la fissure palatine.

Dans les difformités polyrégionnaires on est certainement maître de pratiquer l'anaplastie en plusieurs temps; mais si la chose est possible, mieux vaut tenter la réparation simultanée et collective ; en tout cas, faire entrer dans le plan opératoire tout ce qui peut assurer le succès de l'entreprise principale et en écarter les causes d'échec.

Dans le cas présent, on doit donc, tout en reconstituant la lèvre, rétablir en sa forme l'orifice de la narine et en sa situation l'aile du nez; si l'on diffère la cure de la fissure osseuse, on se préoccupera du moins de neutraliser les chances de revers qui en pourraient actuellement provenir.

Tout abstraits que paraissent ces principes, c'est à leur aide qu'on parvient naturellement à faire entrer dans le plan opératoire tout ce qui est véritablement utile et nécessaire.

Adaptons-les donc à notre cas. Estimant que la mobilisation par glissement serait suffisante, je ne voulus point tailler de lambeaux, pour éviter de balafrer le visage par des incisions extérieures qui laissent toujours des traces désagréables, et dont on peut le plus souvent se passer si l'on divise assez largement les adhérences au squelette.

Je résolus, en outre, de détacher complétement l'extrémité externe de l'aile du nez pour la ramener sans effort à sa situation normale, et rendre ainsi à l'orifice de la narine sa configuration naturelle.

Pour cela, je le répète, il fallait décoller au loin les parties molles, non-seulement sur les bords de la fente, mais encore jusqu'à la joue et à l'entrée de la fosse nasale du côté gauche. Or ces dissections profondes, souvent utiles, parfois indispensables dans l'autoplastie par glissement, sont faciles à exécuter; elles permettent l'affrontement régulier des parties mobilisées, et, prévenant la tension exagérée, favorisent mieux que tout autre moyen la réunion immédiate ; mais en revanche elles présentent des inconvénients et des dangers assez

sérieux pour qu'on ait imaginé plusieurs façons de les éviter ou pour le moins de les restreindre, au risque même de compromettre le succès de la synthèse labiale ou la beauté du résultat.

Quelques citations prises au hasard dans des articles récents et bien faits sur le bec-de-lièvre résument les opinions des chirurgiens modernes sur ce point.

Demarquay, en 1866 (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. IV), s'exprime ainsi : « Dans le bec-de-lièvre unilatéral ou double compliqué d'un écartement considérable, les opérations sanglantes que le chirurgien est obligé de faire pour favoriser le rapprochement des parties expose à des hémorrhagies quelquefois mortelles (p. 688) ». — « Le détachement de la lèvre doit être fait avec mesure, car il expose à des hémorrhagies chez les petits enfants, et quand on est forcé d'y recourir, il ne faut pratiquer la suture que lorsque l'hémorrhagie est arrêtée (p. 690). » — « L'opération peut se terminer par la mort; quelquefois une hémorrhagie consécutive en est la cause; d'autres fois la perte de sang pendant l'opération est trop forte; alors les enfants ne peuvent plus se relever; ils s'affaissent et succombent (p. 713). »

M. Bouisson n'est pas moins explicite (*Dict. encycl. des sciences méd.*, t. VIII, 1868) : « Le débridement de la muqueuse sera plus acceptable et convient quelquefois, mais il ne faut pas le prodiguer, surtout chez les enfants, où il peut devenir la cause occasionnelle d'hémorrhagies d'autant plus graves qu'elles passent inaperçues (p. 675). »

A propos des accidents de l'opération considérés en général, M. Bouisson avait déjà dit : « L'hémorrhagie peut résulter de la division trop étendue des adhérences de la lèvre au rebord gingival. La prolongation de cette hémorrhagie deviendrait compromettante pour les forces et même pour la vie. Platner, Bichat et Roux citent des exemples de mort. Dans le cas où après la suture il reste en arrière un petit écart du côté de la muqueuse, le sang peut continuer à s'écouler dans ce sens, et s'il s'agit d'un jeune sujet, le liquide peut être avalé sans que l'on en soit averti (p. 672). »

Ces citations, que je pourrais multiplier, montrent assez la préoccupation des chirurgiens, mais n'indiquent ni le moyen de remplacer les débridements ni la manière de se mettre à l'abri de leurs dangers.

Personne, en effet, ne veut *prodiguer* les dissections profondes, et tout le monde consentira à *les faire avec mesure*. Mais enfin, comme elles sont parfois nécessaires et qu'il convient aussi de les

pratiquer dans l'étendue suffisante, le mieux serait de les rendre innocentes.

Ne pratiquer la suture qu'après la cessation de l'hémorrhagie est une recommandation sage, j'en conviens, mais un peu superflue; d'abord parce que le sang perdu est perdu, et que cette temporisation ne met point à l'abri de ces hémorrhagies prolongées insidieuses qui, d'après M. Bouisson, peuvent se faire par les surfaces saignantes profondes.

Je n'ignore pas qu'on s'est efforcé de supprimer complétement ou de restreindre beaucoup les débridements susdits en employant des machines, des pelotes, des bandages destinés à mobiliser les bords de la fente et à les pousser vers la ligne de réunion; sur ce point, l'ingéniosité des chirurgiens s'est largement exercée. Mais je sais aussi que tous les engins sont souvent inutiles, parfois dangereux, en tout cas d'une application malaisée, d'un emploi incommode, et que presque tout le monde y a renoncé.

Je sais encore que pour remédier, entre autres choses, à la déviation de l'aile du nez, Philips a proposé sa longue épingle et Guersant sa forte serre-fine; mais j'affirme que le but est bien mieux rempli par le détachement complet de cette aile du nez de son insertion maxillaire, auquel cas épingle et serre-fine (moyens d'ailleurs assez gênants) sont tout à fait superflus.

Dans un cas où j'ai mis l'épingle de Philips sans débridement préalable, j'ai d'abord reconstitué l'orifice de la narine et ramené l'aile du nez; mais quelques semaines plus tard l'aplatissement de cette dernière s'était entièrement reproduit.

Je sais enfin que pour trouver l'étoffe nécessaire à l'emprunt, quand on ne veut pas le demander aux décollements susdits, on taille des lambeaux sur les joues (Giraldès, Friedberg, Sédillot), mais j'ai vu ce procédé laisser sur le visage des traces désagréables qui ne font point honneur à un art réputé réparateur des formes.

Quant aux inconvénients et aux dangers de l'hémorrhagie, moins que personne je songe à les nier, en ayant été frappé moi-même.

J'ai opéré, il y a quelques années, sur les instances pressantes des parents, un jeune enfant de trois mois environ affecté d'un bec-de-lièvre double. Je fus étonné de la quantité relativement grande du sang perdu et de l'influence manifeste des cris de l'enfant sur la production de l'hémorrhagie. A la fin de l'opération le pauvre petit était d'une pâleur mortelle et presque en syncope. La flagellation le ranima et il rendit par le vomissement au moins 60 grammes de sang, sans préjudice de ce qui s'était écoulé au dehors et de ce que continrent les

selles ultérieures. La faiblesse alla en progressant, la réunion manqua tout à fait et la mort survint le quatrième jour.

Si l'on publiait plus souvent les revers opératoires, je suis convaincu qu'on rassemblerait bien des cas de cette espèce (1).

Dans des cas moins graves, j'ai vu cependant le sang gêner beaucoup l'opérateur et prolonger par le fait la durée de l'opération. Je suis porté à croire que l'anémie même modérée compromet, ici comme ailleurs, la réussite de l'adhésion primitive.

L'hémorrhagie enfin, pour des motifs dont je ne conteste pas la valeur, a conduit plusieurs chirurgiens à refuser aux opérés le bénéfice de l'anesthésie dans un cas où elle est cependant d'un grand secours à tous les points de vue.

Ces craintes de l'hémorrhagie ne m'empêchent nullement d'affirmer d'autre part que, pour le bec-de-lièvre comme pour les autoplasties par glissement en général, l'échec de la suture tient très-fréquemment à la tension trop forte des parties, tension due à son tour à l'insuffisance de la mobilisation latérale.

On le voit par les considérations qui précèdent, tout me conduisait dans le cas présent à faire de larges emprunts aux bords de la fente labiale, mais aussi à chercher un moyen d'éviter les périls de la déperdition sanguine.

Depuis longtemps je m'occupe de prévenir soit la perte absolue du sang, soit la pénétration de ce fluide dans les voies aériennes ou digestives pendant les opérations sur les diverses cavités de la face; maintes fois j'ai employé dans ce but les procédés non sanglants de diérèse. J'eus l'idée, dans l'occurrence actuelle, d'utiliser l'écrasement linéaire.

M'étant donc muni d'écraseurs linéaires du plus petit modèle (les chaînons n'en sont guère plus volumineux que ceux de la scie à chaîne), je procédai de la façon suivante :

Ayant, avec la pointe d'un bistouri, piqué la muqueuse à la base de la pièce médiane de la lèvre, c'est-à-dire au niveau de l'extrémité postérieure de la sous-cloison, j'introduisis dans la petite plaie l'extrémité mousse d'une aiguille de Cooper pour la ligature d'artères, et, faisant cheminer l'instrument de gauche à droite au-dessus de la racine de l'os intermaxillaire, j'en fis ressortir la pointe dans le cul-de-sac labio-gingival, à 1 centimètre environ à droite de la ligne médiane. L'aiguille était naturellement munie d'un fil fort, lequel, l'in-

(1) Un de mes élèves soutiendra prochainement sa thèse sur l'*hémorrhagie dans l'opération du bec-de-lièvre.*

strument retiré, formait une anse dont les deux chefs pendaient en bas et qui comprenait dans sa concavité non-seulement le frein de la lèvre, mais toutes les parties molles attachant aux os la pièce médiane de cette lèvre. Le fil fut remplacé par la chaîne de l'écraseur, qui, maintenue parallèle à la face antérieure de l'os incisif et serrée progressivement, détacha complétement la pièce médiane sans effusion d'une seule goutte de sang.

Je manœuvrai de la même manière sur la partie gauche de la fente. L'aiguille, introduite dans le cul-de-sac gingival, à 1 bon centimètre de la fissure, rasa la face externe et antérieure de la mâchoire, passa au-dessus de l'insertion profonde de l'aile du nez et vint ressortir dans la narine à quelques millimètres en arrière de son orifice cutané. La chaîne, substituée au fil, détacha tout aussi aisément et sans la moindre hémorrhagie non-seulement toute la partie externe de la lèvre, mais encore l'aile du nez.

Comme j'avais deux écraseurs à ma disposition, les deux décollements furent simultanément effectués en trois minutes environ, ce qui par conséquent n'allongea guère l'opération.

La mobilité acquise par ces débridements fut telle que je pus sans difficulté aucune non-seulement rapprocher les bords de la fente, mais rendre instantanément à l'orifice de la narine sa forme normale et à l'aile du nez sa direction naturelle.

Je procédai ensuite à l'avivement des bords de la fente labiale par le procédé Clémot et Malgaigne. Les incisions ne donnèrent que très-peu de sang; il n'y eut pas de jet sur la lèvre gauche, faute sans doute d'artère coronaire; du côté de la pièce médiane le sang jaillit d'une artériole sur laquelle je plaçai pendant quelques minutes une pince hémostatique. Après quoi je procédai à la suture. Deux fils de soie maintinrent les deux petits lambeaux renversés; trois sutures métalliques, conduites avec le chasse-fil, réunirent sans peine le corps même de la lèvre.

La modification que je viens de décrire étonnera sans aucun doute quelques chirurgiens, et en particulier ceux qui professent le culte exclusif du bistouri; je puis affirmer cependant qu'elle m'a beaucoup servi. En effet, grâce au déplacement facile des parties, j'ai pu réunir les bords très-exactement et sans tension exagérée. J'ai de plus ramené l'aile du nez en place sans moyen spécial.

Le sang ne m'a en rien gêné; il n'en est pas tombé une goutte dans la bouche, et la seule quantité perdue à l'occasion de l'avivement a été absolument insignifiante.

Assuré contre la pénétration de ce fluide dans les voies aériennes, j'ai maintenu l'enfant dans le sommeil complet pendant toute la durée de l'opération.

Je ne veux pas tirer d'un seul fait des conclusions trop absolues, mais il me semble que si l'on arrive ainsi à rendre inoffensifs les larges débridements, on aura perfectionné et simplifié la cure assez difficile du bec-de-lièvre compliqué.

Je ne pense pas qu'on objecte à ma proposition ni la difficulté d'exécution, qui est nulle en vérité, ni la nécessité d'avoir un instrument spécial. A défaut d'écraseur du petit modèle, on pourrait très-aisément sectionner les adhérences avec le fil métallique et le simple serre-nœud. On procéderait seulement avec un peu plus de lenteur.

Les suites de l'opération furent très-simples. Le lendemain, on remarqua seulement un peu de tuméfaction et de rougeur des joues. Les applications de glycérolé d'amidon en firent justice. La fièvre fut d'ailleurs à peu près nulle, et l'ingestion de bouillon toujours facile. Un peu de calomel fut administré le troisième jour.

J'enlevai les sutures le sixième jour. A peine les deux supérieures commençaient-elles à diviser légèrement le voisinage de leurs trous d'entrée. Le résultat était très-satisfaisant au point de vue de la forme.

Je passe à une seconde modification, laquelle s'adresse à une cause d'insuccès opératoire non moins anciennement connue que la précédente, mais contre laquelle on a du moins lutté plus efficacement. Je veux parler de l'action de la langue exerçant une pression sinon continuelle, au moins très-souvent répétée contre la face profonde de la ligne de réunion et capable aussi de faire manquer la suture ou de rompre ultérieurement la cicatrice encore peu résistante.

Parmi les chirurgiens modernes, Goyrand (d'Aix) et Broca se sont surtout préoccupés de cet accident. J'emprunterai encore quelques passages aux articles de Demarquay et de M. Bouisson.

« Il ne suffit pas, dit le premier, de maintenir parfaitement affrontées les deux lèvres du bec-de-lièvre, il faut quelquefois protéger la suture contre les mouvements de la langue de l'enfant. Déjà, au siècle dernier, plusieurs chirurgiens ont été préoccupés de cette idée. Cela arrive surtout quand il y a division de la voûte palatine et de l'arcade dentaire... »

Demarquay cite alors Heuermann, Eckholdt, Broca, Goyrand, mais, trouvant que les plaques des premiers irritent les gencives et la partie profonde de la plaie elle-même, il paraît préférer l'abaisse-langue de Goyrand (p. 696).

M. Bouisson donne un peu plus de détails; à propos de la rupture de la cicatrice, il s'exprime ainsi : « La langue, incessamment portée vers le point d'union des deux moitiés labiales, attaque la cicatrice du côté de la muqueuse, surtout si la langue manque de point d'appui sur le bord alvéolaire et si, fendue jusqu'à la narine, elle laisse à la partie supérieure accès à la pointe de la langue. J'ai vu un enfant déchirer ainsi la cicatrice par un mécanisme analogue à celui d'un coin graduellement engagé dans une fente (p. 647). »

Quelques pages plus loin (677), nouvelle affirmation à propos du traitement de la fissure labio-palatine. « Dans le bec-de-lièvre compliqué d'écartement des os du palais, on lutte contre un obstacle à la réunion à cause de la distance qui sépare les parties à affronter, et la synthèse elle-même se fait dans des conditions moins heureuses par suite du défaut d'appui pour la lèvre sur le rebord alvéolaire. Le pont de substance charnu qui clôt en avant l'écartement alvéolaire est sollicité par plus de causes destructives. La langue, qui s'engage dans cet écartement, vient plus souvent attaquer et désagréger la ligne de réunion. Les pressions accidentelles antéro-postérieures menacent aussi davantage la ligne d'affrontement. Aussi est-il plus commun, surtout chez les jeunes sujets, de voir échouer la réunion dans ces cas.

» On a cherché à y remédier en interposant entre la lèvre et le rebord alvéolaire des plaques de protection et de support destinées à reproduire les conditions naturelles. »

Après avoir cité les compresses de Lavauguyon et de Heuermann, la plaque de plomb d'Eckholdt, la lame de caoutchouc de M. Broca et l'abaisse-langue de Goyrand, M. Bouisson juge défavorablement toutes ces inventions. « Mais, dit-il, le maintien de ces sortes de pièces prothétiques est difficile et ne tarde pas à gêner les opérés qui s'en débarrassent. » En regard de cette exécution sommaire le chirurgien de Montpellier n'émet aucune proposition.

J'avoue, pour ma part, n'avoir jamais été séduit par les moyens indiqués plus haut et ne les avoir jamais essayés. J'ai songé cependant à corriger aussi les inconvénients de la brèche alvéolaire et de la pression de la langue, et pour cela j'ai pensé à faire confectionner un appareil prothétique qu'on pourrait laisser en place jusqu'à solidification définitive de la suture.

A cet effet, j'eus recours à l'obligeance et à l'habileté de mon excellent ami le docteur Magitot, qui voulut bien se charger de faire une pièce artificielle en gutta-percha qui remplissait merveilleusement le but cherché.

Cette pièce, confectionnée sur un moule pris à l'avance, comme s'il s'agissait d'un dentier, comblait exactement la brèche et se fixait sans peine avec des fils d'argent à l'une des incisives sorties du tubercule intermaxillaire.

Non-seulement elle effaçait le déficit osseux, mais obturait à sa partie antérieure la communication entre la cavité buccale et le cul-de-sac gingival, et enfin régularisait de la manière la plus heureuse la surface extérieure de l'arc alvéolaire. Son poids était tout à fait insignifiant.

Je n'ai pas connaissance qu'une telle application préalable de la prothèse ait été faite encore, mais je puis attester son excellence; de tous les corps étrangers, en effet, la gutta-percha est certainement un des mieux supportés, et l'on comprend d'ailleurs que la pièce était d'autant moins gênante qu'elle ne faisait que remplir un trou sans constituer nulle part de saillie anormale; toujours est-il que je la laissai en place dix jours entiers, qu'elle s'y maintint parfaitement, qu'elle ne détermina ni stomatite, ni même de salivation, et que tout indocile qu'était l'enfant, elle ne chercha jamais à s'en débarrasser.

On pourra m'objecter avec quelque raison que la confection de l'obturateur en question n'est pas chose facile et qu'on ne trouve pas partout un dentiste habile capable de le fabriquer; — que mon moyen par conséquent complique et ne simplifie pas l'opération du bec-de-lièvre; — qu'enfin, chez les très-jeunes sujets dépourvus de dents, on ne saurait fixer la pièce.

Je répondrai que là où les moyens simples sont insuffisants, il faut, bon gré mal gré, recourir aux ressources efficaces, quelle qu'en soit la complexité, et que d'ailleurs les difficultés sont surmontables pour la plupart des dentistes des grandes villes.

Je suis plus à l'aise encore pour réfuter la dernière objection, fermement convaincu que, pour des motifs nombreux et sérieux, la restauration du bec-de-lièvre compliqué ne doit pas être entreprise avant la fin de la seconde année au plus tôt.

Cette observation était rédigée lorsque j'ai appris que deux de mes collègues, MM. Broca et Richet, également préoccupés des dangers de l'hémorrhagie dans l'opération du bec-de-lièvre, prenaient contre elle des précautions spéciales. M. Broca divise la cloison et les adhérences labiales avec le galvano-cautère; M. Richet emploie, pour réséquer le vomer, une pince spéciale, et sectionne les adhérences avec la ligature métallique.

Ces procédés, évidemment antérieurs au mien, attestent la légiti-

mité de mes craintes; ils sont appréciés dans la thèse suivante dont j'ai annoncé plus haut la publication.

A mon instigation, un de mes élèves, M. Griveaud, fit sa thèse sur l'*hémorrhagie dans l'opération du bec-de-lièvre* (th. de Paris, n° 17, 1876).

L'auteur établit dans ce travail que l'hémorrhagie primitive ou consécutive est le plus grand accident de cette opération; qu'elle a de tout temps attiré l'attention des chirurgiens, et que plus d'un moyen a déjà été proposé pour la prévenir et la combattre; qu'elle peut accompagner les divers temps de l'opération : avivement, décollements autoplastiques, ablation du tubercule osseux (procédé de Franco), section de la cloison (procédé de Blandin).

Elle peut causer la mort par divers mécanismes :

1° Pénétration du sang dans les voies aériennes;

2° Perte de sang primitive et secondaire trop grande;

3° Épuisement progressif déterminé par cette perte de sang.

Cette hémorrhagie est d'autant plus grave que les sujets sont plus jeunes.

On a recours pour l'arrêter aux moyens hémostatiques ordinaires, mais on doit surtout s'attacher à la prévenir.

On y parvient en employant autant que possible les procédés de la diérèse non sanglante pour les décollements : galvano-cautère, Broca; ligature métallique, Richet; écrasement linéaire, Verneuil.

STAPHYLORRHAPHIE

« Il n'y a pour la vérité historique
ni terme, ni lieu, ni prescription... »

DÉCOUVERTE DE LA STAPHYLORRHAPHIE AU XVIIIe SIÈCLE (1).

Je publie aujourd'hui un mémoire dont personne ne contestera la rare importance historique. Il suffit de dire qu'il renferme la proposition formelle de la staphylorrhaphie dans les cas de division récente du voile du palais, et dans les cas également où ce repli membraneux est divisé congénitalement. A la proposition est jointe la description détaillée d'un procédé opératoire bien conçu et exposé d'une manière fort claire pour l'époque.

L'auteur de ce mémoire est Eustache (de Béziers), qui avait osé, dans le traitement des polypes naso-pharyngiens, imiter Manne et J.-L. Petit, et fendre le voile du palais pour aborder plus aisément la tumeur. Il avait envoyé l'observation à l'Académie royale de chirurgie. Brasdor avait été nommé rapporteur; ce dernier ne se contentant pas des renseignements renfermés dans cette observation, écrivit à Eustache le 27 mars 1783, et lui adressa les questions suivantes, qui annoncent une grande connaissance du sujet :

« Vous avez, monsieur, communiqué à l'Académie royale de chirurgie des observations sur des traitements de polypes heureusement terminés par vous; dans une de ces observations, vous dites avoir fendu le voile du palais. Il serait bien essentiel de connaître les suites qu'a eues cette division : je crois que, vu les usages importants de la

(1) Ce mémoire est extrait des *Archives de l'ancienne Académie Royale de chirurgie*. L'original existe dans la bibliothèque de notre Académie de médecine. Voir *Gazette hebdomadaire*, 1861, pages 602, 617.

partie, elle ne peut être divisée sans qu'il n'en résulte des inconvénients; je voudrais bien éclaircir mon doute. Les auteurs de semblables récits ne disant rien sur les circonstances postérieures, vous pouvez résoudre la question, et ce sera une chose utile dont vous aurez le mérite.

» Voulez-vous donc bien répondre aux chefs suivants :

» Quelle a été l'étendue de l'incision faite au voile du palais? — Dans quel état étaient les lèvres de cette division après l'extraction du polype? — Étaient-elles flottantes et d'un rapprochement facile ou étaient-elles en rétraction, écartées, et de combien? — De combien aussi s'est fait le rapprochement ou plutôt le recollement, est-il parfait ou de combien s'en manque-t-il? — Le malade n'éprouve-t-il aucune gêne dans la déglutition? — S'il en éprouve, qu'en résulte-t-il, se porte-t-il aussi bien qu'auparavant? — N'est-il point maigri? — La voix n'a-t-elle reçu aucune altération? ne fait-il pas facilement ce qu'on appelle du vin de Nazareth? »

» Votre honnêteté m'assure que votre réponse sera exacte, et je n'ai pas besoin de vous dire qu'elle sera insérée en tout ou en extrait dans un mémoire sur cette matière.

» J'espère que vous voudrez bien, etc.

» Brasdor, maître en chirurgie,
» professeur royal des Écoles.

» Paris, 27 mars 1783. »

Eustache répondit le 8 avril. Je supprime quelques compliments d'introduction.

« *Première question :* Quelle a été l'étendue de l'incision faite au voile du palais? — *Réponse.* En raison de l'énorme grosseur du polype, il fut convenu de fendre cette cloison charnue dans toute sa longueur, afin de pouvoir saisir plus aisément cette masse polypeuse; en conséquence l'incision fut faite, à la faveur d'une sonde cannelée, sur le milieu de la portion gauche du voile. On observera que c'est aux environs de la partie postérieure de la cavité gauche du nez que les racines de ce gros polype avaient formé leurs principales adhérences.

» *Deuxième question :* Dans quel état étaient les lèvres de cette division? — *Réponse.* Une heure après l'opération, je portai une compresse longuette dans la fosse nasale, et je remarquai l'écartement indiqué dans la première figure. La portion gauche du voile était plus

rétractée que la droite : les bords de cette division, quoique écartés, étaient néanmoins flottants, et nous les jugeâmes susceptibles de rapprochement, *ce qui nous détermina, le lendemain matin, à proposer la suture.* Le malade et les parents témoignèrent la plus grande répugnance pour cette seconde opération; en conséquence, le recolle-

Fig. 1.

Fig. 2.

ment de cette plaie fut abandonné à la nature. En comparant la seconde figure à la première, vous jugerez de combien s'est fait le rapprochement. Voici ce que j'imagine être arrivé pendant que la réunion s'opérait : la cloison ayant été déjetée et forcée en avant par le volume du polype, acquit dans tous les sens beaucoup d'étendue; après l'extirpation, les fibres du voile, par leur élasticité naturelle, revinrent peu à peu sur elles-mêmes, et, à mesure que ce mécanisme s'opérait, les lèvres de la plaie se rapprochèrent et se réunirent dans l'étendue que vous voyez sur la deuxième figure. Dans cette circonstance, la réunion des parties ne se fit pas comme lorsqu'il est possible de tenir les parties divisées dans un contact immédiat, mais bien par une sorte de réparation de substance (1).

» *Troisième question :* Qu'a éprouvé le malade après sa guérison? — *Réponse.* Il avalait assez facilement les aliments solides; cependant il lui arrivait quelquefois d'avoir, pendant la déglutition, des quintes de toux, ce qu'il ne se rappelait pas avoir jamais eu avant sa maladie; il n'avait pas beaucoup d'embonpoint, mais il se portait assez bien pour soutenir les travaux de la campagne; il avalait avec difficulté les liquides qui ressortaient très-souvent par la narine

(1) Il est inutile de dire que la réunion s'est effectuée par le mécanisme qui préside à la cicatrisation des plaies angulaires, et non par production de substance nouvelle. Eustache commet donc ici une légère erreur.

gauche; il nasillait en parlant, je craignais, d'après cela, qu'il ne fût resté, dans le nez, quelque portion du polype; cependant nous n'en trouvâmes aucun vestige après sa mort. »

En même temps qu'il répondait à Brasdor, Eustache envoyait un double de son observation à Louis, et lui annonçait que, dans le courant de l'année, il se proposait de traiter les *vices naturels et accidentels du voile du palais*. Il tint sa promesse et adressa en effet à l'Académie le mémoire que nous allons reproduire en partie, et qui fut, de la part d'un membre nommé Dubois, le sujet d'un rapport lu le 12 avril de l'année 1784.

Observations faites sur plusieurs enfants nés sans voile du palais, suivies d'un essai sur un moyen de réunir les divisions récentes de cet organe, par Eustache (de Béziers).

« Le spectacle du corps humain offre une complication d'énigmes livrées à notre sagacité; les grands maîtres en chirurgie, qui ne se sont pas prêtés aux illusions de l'esprit conjectural, nous ont mis en main la véritable clef pour les expliquer. C'est en suivant leur marche lente et graduée, que nous parviendrons, comme eux, à guérir ou à soulager une infinité de maux qui tendent à notre destruction. Animés par des exemples que les plus grands succès ont couronnés, je veux sans cesse interroger la nature, attendre ses réponses, et ne produire mes pensées qu'après leur avoir fait subir l'épreuve des faits et de l'expérience. C'est d'après cette méthode que je vais soumettre à votre jugement les observations suivantes :

» *Première observation faite sur un de mes enfants né absolument sans voile du palais.* — Personne n'ignore que le voile du palais est spécialement destiné à modérer et diriger la chute des aliments et de la boisson, et à les empêcher de remonter par le conduit nasal; qu'il sert encore à diriger l'air expiré; que la déglutition en dépend, ainsi que l'agrément de la voix et l'articulation sonore des paroles. Mais si cette cloison charnue est si essentielle à l'homme déjà formé, elle ne l'est pas moins aux enfants nouveau-nés pour pouvoir traire du sein de la mère ce suc vital si admirablement élaboré dans ses veines par la nature. L'exemple d'un de mes enfants, observé avec toute l'exactitude que peut inspirer la tendresse paternelle, en sera une preuve évidente.

» Observation I. — En 1778, mon épouse accoucha heureusement d'un garçon qui, d'abord, parut bien conformé. On lui donna, quelque temps après sa naissance, un peu d'eau sucrée; à peine eut-il goûté cette liqueur, qu'il éprouva tout à coup une convulsion presque générale; je l'attribuai à quelques gouttes de ce liquide tombées dans l'ouverture du larynx. Revenu de ce funeste accident, on lui présenta une mamelle; il la saisit avec avidité, la quitta, la ressaisit avec inquiétude; il en reprit d'autres, mais toujours avec la même agitation et sans succès. J'étais trop intéressé à la conservation de ce tendre enfant pour ne pas m'occuper sérieusement à trouver la cause d'un tel effet. J'examinai la bouche, et, au premier coup d'œil, je ne la crus pas désorganisée; mais les accidents subsistant toujours, je revins à un second examen, et j'aperçus enfin, à l'entrée du gosier, une ouverture extraordinaire qui me fit juger que mon fils était né sans voile du palais.

» Cependant deux jours s'étaient écoulés déjà, et *erat periculum in mora*. Je me décidai donc à lui faire administrer une petite cuillerée de lait de chèvre; il en avala quelques gouttes, mais la plus grande partie ressortit par le nez. Je répétai cette méthode sans beaucoup de fruit. Dès le quatrième jour de toutes ces perplexités, j'imaginai de faire un long et gros pinceau avec du linge; je le trempai dans du lait, et je le lui présentai; il le saisit, le suça, et ce petit artifice ayant toujours réussi, il fut continué pendant sept jours consécutifs. Enhardi par ce succès, je fis un second pinceau dans la forme d'un mamelon; ce mamelon factice l'accoutuma peu à peu au mamelon naturel, et, dix jours après, il commença à teter, mais toujours avec peine et beaucoup de lenteur, ce qui le réduisit à un état de maigreur attendrissant.

» Dans l'espace de cinq mois, il eut dix nourrices, et toutes m'ont avoué que ce malheureux enfant, quoique collé à leur sein pendant des heures entières, n'avalait pas dans un jour un petit demi-verre de lait. De là par conséquent la suppression presque entière des urines et des autres excréments. Enfin, il se présenta une autre nourrice qui, animée par l'intérêt, ce grand et puissant mobile, se chargea de cet enfant malgré les embarras et les soucis qu'il donnait; elle en a eu soin pendant l'espace de quatorze mois; mais, fatiguée bientôt, et voyant dépérir son enfant à vue d'œil, elle imagina, pour abréger ses soins, et pour ne pas perdre son salaire, de le nourrir avec de la bouillie faite avec partie égale d'eau et de lait avec un peu de sucre; elle suivit cette marche secrètement pendant treize mois, comme elle l'a ensuite avoué. Cela ne l'empêchait cependant pas, pour masquer

sa conduite, de l'appliquer à son sein; mais c'était toujours avec des convulsions et des quintes de toux très-violentes.

» Il vécut pourtant et fut sevré à l'âge de dix-neuf mois. Ici se présente une scène consolante; mon enfant prit bientôt de l'embonpoint; ses chairs se raffermirent, ses yeux s'animèrent, et les fluides refluant plus rarement par le nez, il se trouva, en moins de trois semaines, dans un état de santé que je n'avais pas osé espérer.

» Vous comprenez bien que je voulus découvrir la cause d'un si heureux changement; je la trouvai dans le développement commencé du voile du palais; ce développement se perfectionnant tous les jours, les choses prirent leur cours naturel, et mon fils fut en grande partie délivré des accidents fâcheux qui m'avaient alarmé. Depuis cette époque, la déglutition des solides a toujours été facile; il faut pourtant avouer qu'il n'en a pas été de même de celle des fluides, surtout de celle de l'eau, qui a toujours été laborieuse (1). Le seul vin rouge et le muscat passaient moins difficilement, leur qualité spiritueuse mettant sans doute en jeu les organes de la déglutition. Il faut encore remarquer que, pour peu que mon fils fût distrait en mangeant ou en buvant, et que le plus petit obstacle touchât l'orifice de la trachée-artère, dans l'instant une toux violente le saisissait, et tous les ressorts musculaires en étaient ébranlés. Enfin il faut observer que ce tendre enfant, ayant sans doute éprouvé que la chute rapide des liquides lui était nuisible, les retenait dans la bouche, et les avalait insensiblement goutte à goutte, par un instinct naturel plus sûr que tous les raisonnements. Lorsqu'il avalait, il avait aussi la précaution d'incliner la tête en avant, comme cette fille portugaise dont l'histoire est rapportée par M. de Jussieu (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1718).

» De tous ces faits scrupuleusement observés, il paraît évident : 1° que le voile du palais est absolument nécessaire, surtout aux enfants nouveau-nés, et que, dans tous les âges, il sert à la déglutition, principalement des liquides; 2° qu'il est encore d'un merveilleux usage pour l'articulation sonore et pour l'agrément de la voix, comme je l'ai dit ci-dessus, et comme le fait suivant achèvera de le démontrer :

(1) Barbet rapporte avoir vu un malade qui avalait aisément les solides, mais qui avait beaucoup de difficultés pour les liquides; il trouva après la mort l'épiglotte endurcie, et presque ossifiée. Les solides, par leur poids, déprimaient cette épiglotte endurcie, et les liquides, qui étaient beaucoup moins pesants, n'étaient avalés qu'avec peine. Mon fils n'était pas dans ce cas-là : il y avait une cause réelle et connue.

» Mon fils, dont je viens de peindre la triste situation, est resté comme muet jusqu'à l'âge de quatre ans, ou, s'il parlait, c'était toujours d'une manière inintelligible. A cette époque, il commença à prononcer distinctement, mais toujours d'une voix embarrassée et sans souplesse. Pour rompre cette inflexibilité, j'imaginai de le faire babiller sans cesse, afin que la fréquence des vibrations des fibrilles de la glotte les rendît souples et agiles, et leur ôtât la dureté et la roideur qui m'affligeaient dans la voix de mon fils. Cet expédient me réussit au mieux; par le moyen de ce caquet continuel, que j'avais soin d'animer, son organe prit de la souplesse et se plia aux inflexions les plus variées; l'air qui, par le mouvement continuel d'inspiration et d'expiration, sort des poumons ou y entre par l'ouverture de la glotte, fit insensiblement vibrer les fibres nasales par le mouvement accéléré d'un babil non interrompu. »

Eustache continue :

« Un physicien moderne considère l'organe de la voix comme un instrument à cordes. L'air échappé des poumons qui le soufflent, pince les fibres tendineuses de la glotte et en tire des sons en les faisant frémir. De la flexibilité de ces fibres ou cordes vocales, de leur agilité, de la précision de leurs vibrations dépendent tous les agréments de la voix et du chant, la netteté des sons, la légèreté du rossignolage, la délicatesse d'une modulation et le brillant d'une cadence perlée. Mais pour produire tous ces agréables effets, il ne faut pas que la bouche soit désorganisée. Vous savez, messieurs, que les personnes qui sont privées du voile du palais, ou chez lesquelles cette cloison charnue est divisée, ont la voix désagréable, elles nasillent : c'est ce qu'on a observé sur mon enfant, quoique, par le moyen qui m'avait si bien réussi, il prononçât très-distinctement; néanmoins sa voix n'était pas agréable, il nasillait; par la raison que l'air, qui sort de la glotte, n'est pas dirigé par cette cloison dans les arrière-narines, la plus grande partie passe, au contraire, par la bouche, les sons formés ne vont pas retentir dans la cavité du nez, et la voix, par conséquent, n'a aucun agrément.

» Je passe sous silence bien d'autres phénomènes que j'ai observés sur mon enfant. M. Dodart, qui a donné un admirable mémoire sur le mécanisme de la voix (*Académie des sciences*, année 1700), traite cette matière d'une manière à embellir et à fortifier mes observations; mais, comme un vain étalage d'érudition n'ajouterait rien à la vérité des faits que je crois d'exposer, je me contente d'y renvoyer mes lecteurs.

» J'ai présenté souvent mon fils à plusieurs membres de l'Académie des sciences et belles-lettres de cette ville, et les différentes expériences que je rapporte ont été faites en leur présence. Il y a environ trois mois que cet enfant si chéri est mort de la petite vérole. Il finirait actuellement sa cinquième année.

Observations subséquentes qui viennent à l'appui de la première.

» Observation II. — M. Rey, avocat au parlement, me fit appeler, le 12 octobre 1779, pour voir sa fille âgée de douze jours. Le sieur Foulquier, chirurgien ordinaire de la maison, me dit qu'il n'avait pas été possible de faire teter cette enfant, qui n'avait été nourrie, jusqu'alors, qu'avec le lait de chèvre pris par petites cuillerées. Nous fîmes ensemble l'examen de la bouche, et nous trouvâmes qu'elle était privée du voile du palais, à peu près comme mon fils, avec cette différence cependant qu'à la place des piliers, il y avait de chaque côté une caroncule de la grosseur d'un petit pois, et à l'endroit qui correspond à l'articulation de l'apophyse cunéiforme de l'occipital avec le sphénoïde, une excroissance charnue de la grosseur d'un haricot. Je me déterminai à suivre la méthode que j'avais employée pour mon enfant. Cette petite commença à teter le sixième jour, mais avec beaucoup de peine; le lait ressortait pour la plus grande partie par le nez. On lui donna une nourrice à la campagne, puis on la fit revenir à la ville par mon conseil; mais tout fut inutile. Le même vice existant toujours, la difficulté de teter resta la même; les convulsions redoublèrent, l'extrême maigreur suivit, elle tomba dans un état de fièvre lente. L'appauvrissement du sang occasionna, dans différentes parties du corps, des tumeurs qui suppurèrent. La mort survint enfin après cinq mois de souffrance.

» Observation III. — Le 6 juin 1781, je fus prié par M. Rouillet, médecin, de voir l'enfant du nommé Fabregues, âgé de vingt jours, et qu'il n'avait pas été possible de faire teter. A la première inspection, j'aperçus qu'il avait un bec-de-lièvre. La plus petite goutte de liquide qui ressortait d'ailleurs toujours en grande partie par le nez, le faisait tomber dans des convulsions violentes. J'examinai attentivement l'intérieur de la bouche, et vis clairement qu'il manquait du voile du palais. Tout le reste se trouvant dans l'état le plus naturel, je lui fis donner de la bouillie qu'il avala facilement; mais son esto-

mac ne pouvant supporter cette nourriture, il périt le vingt-cinquième jour de sa naissance.

» Observation IV. — M. Cassan, négociant à Pézénas, me consulta, le 14 juin 1781, sur l'état de sa fille qui, née depuis quinze jours, n'avait pu encore teter. Le moindre liquide la suffoquait. Les mêmes moyens que j'avais employés pour mon enfant furent mis en usage, parce qu'elle était privée comme lui, de voile du palais; mais tout fut inutile. Lorsqu'on l'appliquait au sein, les accidents se renouvelaient, les liquides ne passaient pas; elle tomba dans le dernier degré de marasme, et mourut trois mois après sa naissance.

» Observation V. — Le 12 septembre 1781, je fus appelé chez Jacques Visset, maréchal à Sauvian, village situé à une lieue de Béziers; le sieur Valouzière, maître en chirurgie, m'y attendait. On me fit voir une petite qui n'avait que huit jours. J'appris qu'il n'avait pas été possible de la faire teter, et qu'elle avait éprouvé les mêmes accidents rapportés dans les observations précédentes. D'après l'examen de la bouche, nous fûmes convaincus que cette enfant n'avait pas de voile du palais. Je conseillai l'usage de la bouillie qu'elle avala facilement; on essayait de temps en temps de la faire teter, mais inutilement; c'étaient toujours de nouvelles inquiétudes et de nouveaux tourments. Elle mourut le quarantième jour de sa naissance, maigre et exténuée.

» Observation VI. — Le fait suivant m'a été communiqué par le sieur Cabanon, maître en chirurgie à Capestan, à trois lieues de Béziers; il fut appelé, dans le courant de septembre 1782, chez André Espérou, pour voir une fille née depuis quatre jours, qu'on n'avait pu faire teter, et à laquelle il n'avait pas même été possible de faire avaler aucun liquide.

» Il résulta de l'examen que cette petite n'avait point de voile du palais. Tout le temps qu'elle vécut, elle fut nourrie avec de la bouillie; sans avoir beaucoup d'embonpoint, elle se portait assez bien. Presque tous les gens du village ont été témoins que, toutes les fois qu'on a voulu lui faire avaler quelque liquide, elle a été en danger de suffoquer, et que ce liquide ressortait presque tout entier par le nez. Elle mourut subitement, environ neuf mois après sa naissance, sans qu'on pût déterminer la cause de sa mort.

» De toutes ces observations je conclus que, dès qu'un enfant a le malheur de naître sans voile du palais, il est essentiel de le nour-

rir seulement avec de la bouillie, mais surtout sans jamais l'appliquer au sein de sa mère. La difficulté qu'il éprouve à teter, les accidents qui surviennent, les convulsions qui en sont la suite, les inquiétudes qui le tourmentent, tout cela ne peut que l'échauffer, l'agiter, le maigrir, et le conduire enfin à la mort. Si j'avais suivi toujours cette méthode, peut-être qu'aucune des tendres victimes dont je viens de parler n'aurait péri. Je laisse cette réflexion à votre jugement. »

Ici se terminent les observations et les réflexions d'Eustache sur le vice de conformation congénital qu'il désigne sous le nom d'*absence du voile du palais*, terme impropre à la vérité, puisqu'il semble plutôt s'agir de deux divisions très-étendues avec atrophie et écartement tel des deux moitiés, qu'à première vue, la cloison staphyline paraissait manquer en totalité. Cette erreur s'explique d'autant mieux qu'à la naissance les dimensions de l'organe sont petites et les deux moitiés peu apparentes.

Avant de reproduire la seconde partie du mémoire où l'on verra la staphylorrhaphie indiquée et décrite d'une manière si remarquable, je désire m'arrêter quelques instants sur les faits qui précèdent, et faire ressortir toute leur importance, abstraction faite de la question de médecine opératoire.

La malformation originelle qui nous occupe était déjà connue avant la fin du siècle dernier, ne fût-ce que par les chirurgiens qui avaient observé des becs-de-lièvre compliqués. Mais nous croyons qu'avant Eustache personne ne l'avait étudiée en tant que lésion simple, bornée à la partie postérieure de la voûte buccale, personne surtout n'en avait décrit aussi exactement les conséquences et le pronostic. Notre auteur, au contraire, après avoir insisté sur les usages essentiels du voile du palais, énumère très-fidèlement les accidents qui résultent de sa conformation vicieuse, c'est-à-dire l'impossibilité, les dangers mêmes de l'allaitement naturel, l'imperfection du langage par défaut de prononciation, etc., puis il indique le moyen propre à entretenir la vie précaire des malheureux enfants affectés de cette manière, et démontre l'efficacité de ses conseils par l'exemple de son propre fils qui seul, parmi les enfants cités, dépassa la première année de la vie, grâce peut-être aux soins minutieux qui furent pris pour assurer l'alimentation.

La série des faits produits par Eustache met en évidence l'extrême gravité de la division congénitale du voile du palais, gravité que cette difformité partage avec le bec-de-lièvre compliqué, sur laquelle les

auteurs modernes eux-mêmes n'insistent peut-être pas assez. Sur un nombre donné d'enfants nés avec des divisions étendues de la voûte buccale, combien survivent, combien meurent? C'est ce que les documents statistiques ne permettent pas de préciser; toujours est-il qu'un très-grand nombre succombent de bonne heure. C'est une remarque faite par Dieffenbach et d'autres, qui a été plusieurs fois confirmée par les discussions de la Société de chirurgie. Encore est-il évident que le pronostic, toutes choses égales d'ailleurs, est plus sérieux pour les divisions du voile du palais que pour le bec-de-lièvre, puisqu'on peut remédier à ce dernier de très-bonne heure, tandis que l'opération de la staphylorrhaphie est à peu près unanimement rejetée à l'époque de l'adolescence, et non sans de bonnes raisons.

On remarquera encore, dans l'observation du fils d'Eustache, l'espèce de gymnastique vocale instituée avec succès par son père; puis cet accroissement secondaire du voile du palais, sorte d'autoplastie naturelle, en vertu de laquelle la cloison membraneuse semblerait, vers le vingtième mois, s'être beaucoup développée en arrière.

Au point de vue nosographique, cette première partie présente donc le plus incontestable intérêt; elle serait, de plus, consultée avec fruit par les chirurgiens qui voudraient écrire un paragraphe utile *sur les précautions à prendre pour assurer l'existence des enfants affectés de division congénitale du voile du palais.*

Je passe à la seconde partie du mémoire où se trouvent exposés les motifs qui firent concevoir à Eustache la possibilité de la staphylorrhaphie primitive.

Il s'agit, comme on l'a vu, de l'observation de Fabre, communiquée à l'Académie de chirurgie en 1779.

Le lecteur me pardonnera de reproduire en entier quelques lignes qui ne sont que la répétition de ce qu'on a lu, et dans l'observation de Fabre et dans la lettre adressée à Brasdor. Je pense qu'il était essentiel de ne point tronquer un texte aussi curieux.

C'est pourquoi l'auteur continue en ces termes :

« Il est temps maintenant, poursuit Eustache, que je développe mon sentiment sur le moyen de réunir les divisions récentes du voile du palais. J'eus l'occasion, il y a quatre ans, de faire l'extraction d'un gros polype à Joseph Fabre, du lieu de Corneillat, diocèse de Béziers. Cette masse charnue était située derrière le voile du palais; elle le déjetait en avant, et en remplissait exactement tout l'espace compris entre cette cloison charnue et le corps des premières vertèbres cervicales;

la portion inférieure de ce polype descendait plus bas que la luette. Ayant vu que la voie de la ligature était absolument impraticable, je me décidai pour l'extirpation. L'opération fut suivie du plus grand succès; le malade fut guéri dans trente-quatre jours. La guérison fut constatée par le libre passage de l'air par les narines et par le rétablissement de la santé. Quatorze mois après, il reçut un coup de hache qui divisa une des artères sous-clavières dont il mourut après trois mois de souffrance. Je demandai l'ouverture du cadavre; elle fut faite en présence d'un médecin et de quatre maîtres en chirurgie de la ville de Béziers. Nous ne trouvâmes aucun vestige du polype. Il y a trois ans que je communiquai cette observation à l'Académie, c'est ce qui m'en fait abréger les circonstances.

» Pour venir à l'objet essentiel de ce mémoire, je dirai qu'il n'est pas possible de procéder à l'extraction des gros polypes de la gorge, sans avoir préalablement divisé le voile du palais. Dans l'opération de Joseph Fabre, j'incisai donc cette cloison charnue dans toute sa longueur. L'écartement des lèvres de la plaie, les bords flottants de cette division, l'impossibilité qu'elle pût se réunir dans toute son étendue, d'ailleurs les accidents qu'éprouvent ceux qui ont cet organe divisé, tout cela me rappela, dans cette occasion, le *grand principe de l'art : réunir ce qui est divisé*. Je me proposai les points de suture comme le moyen le plus propre à parvenir à une parfaite guérison. M. Bourguet, mon confrère, fut du même avis; mais malheureusement on s'opposa à cette opération, qui certainement aurait été très-utile. Je n'ai pas perdu de vue cette expérience, et à la première occasion qui se présentera je la mettrai en pratique, surtout si vous l'approuvez, messieurs ; encouragé par l'impulsion victorieuse de cette approbation, je franchirai dans tous les temps, avec le plus grand zèle, l'intervalle qui sépare les travaux des succès.

» Voici la marche que je me propose de suivre, et que je soumets à votre jugement. Avant toutes choses, je ferai situer solidement le malade, je me rendrai maître des mouvements de la mâchoire inférieure et de ceux de la langue par le moyen du *speculum oris* de M. Levret. Un aide placé derrière tiendra la tête ferme et stable; la bouche étant invariablement ouverte, je saisirai avec des pinces appropriées une portion du voile, avec l'attention la plus exacte de ne pas la meurtrir; je prendrai promptement une aiguille emmanchée, montée d'un fil plat et ciré, et après avoir pris les dimensions les plus justes, je ferai, suivant l'étendue de la division, plusieurs points de suture; j'en ferai de même sur l'autre portion du voile, et je ramènerai doucement et sans efforts les deux portions jusqu'à ce que les

lèvres se touchent. Si l'opération réussit, comme j'en suis convaincu, je ferai observer la diète la plus sévère ; si la saignée était indiquée, je la mettrai en pratique, ordonnant surtout le plus grand repos dans la partie suturée, afin de parvenir plus promptement à une parfaite réunion. Voilà, messieurs, l'expérience que je propose de faire à la première occasion ; je ne cherche qu'à être utile, et je ne me préviens pour aucune de mes idées.

» Malgré la probabilité apparente de l'opération que je propose, je ne décide rien, et je soumets le tout à vos lumières; je n'ignore pas les difficultés qui pourront survenir : une toux subite, quelques soulèvements d'estomac, la profondeur et l'étroitesse du lieu, la mobilité du voile en occasionneront peut-être qui paraissent insurmontables; mais j'ai une ferme confiance que je les vaincrai, ma confiance est fondée sur les différentes opérations pratiquées avec succès sur les parties situées au fond de la bouche.

» Si le voile du palais se trouvait naturellement divisé par une simple fente, l'opération que je viens de proposer pourrait encore être une ressource; il conviendrait, dans cette circonstance, d'attendre que le sujet ait atteint l'âge de raison, et dans ce cas, bien examiné et bien vu, il faudrait, comme dans le bec-de-lièvre naturel, pratiquer la résection des lèvres de la division avec l'instrument tranchant, faire les points de suture nécessaires, et attendre de cette plaie saignante la réunion et la consolidation des parties; mais on ne devra jamais entreprendre cette opération, si le voile refusait de se prêter à l'action des points de suture, et que l'on craignît un trop grand tiraillement. »

Tel est le mémoire d'Eustache. La partie opératoire ne le cède point en lucidité et en précision à celle qui traite des symptômes et des accidents de la division congénitale ou accidentelle du voile du palais; on reconnaît dans cet exposé tous les caractères d'une idée bien mûrie et logiquement déduite d'une observation attentive.

Eustache voit une série d'enfants atteints en naissant d'un vice de conformation assez grave pour compromettre la vie en empêchant l'accomplissement des fonctions nutritives les plus importantes. Plus tard il est conduit à créer volontairement une difformité semblable pour atteindre un polype du pharynx. Afin de remédier à la lésion qu'il vient de produire, il propose une opération réparatrice complémentaire, c'est-à-dire la staphylorrhaphie immédiate, convaincu qu'il est de la possibilité du succès. Enfin il est logique jusqu'au bout, et après avoir conseillé la suture du voile du palais dans le cas de plaie récente, il propose d'appliquer la même ressource à la division congénitale, comme s'il s'agissait d'un bec-de-lièvre.

La conception est donc aussi complète que possible; au reste, notre chirurgien avait longuement médité sur le sujet, comme l'attestent les préceptes qu'il donne relativement aux précautions à prendre, aux accidents à redouter, à l'âge où il faut opérer, etc.

Eustache avait la prévision du succès; il n'attendait, dit-il, qu'une occasion favorable; mais pour se décider il comptait aussi sur l'approbation et l'encouragement de l'Académie. J'ignore si l'occasion s'est présentée plus tard, mais ce que je sais, c'est que l'illustre tribunal refusa son assentiment.

Par l'effet d'un hasard heureux, j'ai retrouvé dans un dossier voisin une pièce portant le n° 139 et la suscription *fistules salivaires;* ce titre, surajouté par une main étrangère dans un moment de distraction, a failli me laisser échapper un document de la plus haute importance : il s'agit d'un rapport daté du 12 août 1784, et signé *Dubois.* Je reproduis cette pièce dans son entier, car elle est instructive à plusieurs titres.

Rapport de Dubois.

« Chargé par l'Académie de lui rendre compte des observations de M. Eustache sur plusieurs enfants nés sans voile du palais, suivies d'un moyen de réunir les divisions récentes de cet organe, je vais les lui rappeler sommairement :

» Le fils de M. Eustache fait le sujet de la première. Cet enfant ne pouvant ni teter ni avaler aucun fluide, il examina sa bouche, et reconnut qu'il était né sans voile du palais. Après plusieurs tentatives inutiles, il fit un long et gros pinceau de linge, le trempa dans du lait, et le lui présenta : ce moyen réussit. M. Eustache en substitua peu à peu un second, qui avait la forme d'un mamelon, et qui eut le même succès. Alors on présenta à l'enfant le teton, auquel il s'habitua peu à peu; mais le peu de nourriture qu'il prenait le fit tomber dans le marasme. Alors on lui donna une autre nourrice, qui lui fit avaler secrètement de la bouillie; il reprit de l'embonpoint; le voile du palais commença à se développer, et l'enfant fut, en grande partie, délivré de tout accident fâcheux; par la suite les solides passaient facilement, mais les fluides avec peine; la parole fut tardive, la prononciation difficile et gênée, etc. L'enfant mourut à cinq ans de la petite vérole.

» Les cinq observations suivantes présentent des enfants qui, nés de même sans voile du palais, sont morts dans le marasme à des

termes peu éloignés de leur naissance, malgré tous les soins qu'on pût leur donner.

» M. Eustache conclut que, dans ces cas, il faut nourrir les enfants seulement avec de la bouillie; mais, comme il convient que deux de ceux qu'il a vus n'ont pu supporter cette nourriture, que d'ailleurs, malgré ce moyens, ils sont tous morts, ils me semble qu'il vaudrait mieux essayer d'introduire du lait dans l'œsophage à l'aide d'une canule ou de tout autre instrument quelconque jusqu'à ce que l'enfant soit en état de se nourrir d'aliments plus solides, ou qu'il ait appris à suppléer à l'organe qui lui manque par des mouvements combinés, par la situation de la tête, enfin par tout ce que la nature lui dictera mieux que l'art ne pourrait le prescrire (1).

» A la suite de ces observations, M. Eustache propose de faire une suture au voile du palais lorsqu'il a été divisé accidentellement, ou une opération semblable à celle du bec-de-lièvre dans le cas où il est naturellement séparé en deux parties.

» Ces deux opérations, et surtout la seconde, ne nous paraissent pas praticables, eu égard au défaut de point d'appui, à la mobilité des parties, à leur rétraction, aux accidents mêmes de l'opération, et à la difficulté, nous dirions presque à l'impossibilité de l'exécuter.

» Nous pensons donc que l'Académie doit suspendre son jugement à cet égard, jusqu'à ce que l'expérience lui prouve la possibilité du procédé de M. Eustache.

» Dubois.

» 12 août 1784. »

C'est ainsi que fut jugée et condamnée la belle conception d'Eustache. Je n'ai pas trouvé trace d'une objection quelconque faite à cet arrêt, qu'un fait antérieur avait déjà démenti (le fait de Lemonnier), comme je le dirai plus loin, et qui devait être amplement réformé au commencement de notre siècle.

Eustache demandait une approbation pour agir. Dubois demandait en retour des faits pour approuver. Il y avait là un cercle vicieux qui explique l'ajournement prolongé de la staphylorrhaphie. Aucun des chirurgiens membres de l'Académie ne fut frappé, à ce qu'il semble, des idées d'Eustache, car aucun des livres écrits à cette époque n'en fait la moindre mention. L'enterrement fut complet. A cette époque,

(1) L'idée de nourrir les enfants qui ne peuvent boire ni teter en portant directement le lait dans l'œsophage n'est pas sans valeur, et ce passage du rapport doit être remarqué. Le moyen serait délicat dans son emploi, mais non impraticable.
A. V.

un inventeur débouté par un corps savant n'avait guère la ressource d'en appeler à la presse, ou du moins on usait peu de ce procédé de contrôle; c'est pourquoi le nom d'Eustache est resté obscur, au lieu d'être attaché, comme il le sera désormais, je l'espère, et justement, à l'histoire d'une des opérations anaplastiques les plus importantes.

Certes la révolte des novateurs contre les jugements officiels n'est pas toujours fort légitime; mais il faut bien reconnaître que parfois les grands maîtres dorment, comme le bon Homère, et proscrivent à la légère des découvertes utiles. De là, pour leur réputation, un grand dommage : aussi, dans leur intérêt même, devraient-ils peser bien attentivement leurs décisions, afin de ne point retarder le progrès, et de ménager leur responsabilité vis-à-vis de l'avenir.

Aujourd'hui que la staphylorrhaphie a pris domicile dans la chirurgie, nous voyons combien étaient peu fondées les fins de non-recevoir énoncées par le rapporteur, et nous savons que l'insuccès tient à bien d'autres causes. Il n'y a pas lieu d'insister.

Toutefois la découverte du mémoire d'Eustache rend nécessaire, ce me semble, la révision de l'historique de la staphylorrhaphie.

Conclusions historiques sur l'invention de la staphylorrhaphie au XVIIIe et au XIXe siècle. — Lemonnier. — Eustache. — Græfe. — Roux.

Tout le monde connaît le vif débat de priorité soulevé, il y a quarante ans environ, au sujet de la découverte de cette opération. Les Allemands réclamèrent pour Græfe (de Berlin), et les Français pour Roux. L'aigreur ne fit défaut ni d'un côté ni de l'autre, et, dans leur partialité habituelle contre notre chirurgie, les Germains allèrent jusqu'à suspecter la bonne foi de notre illustre compatriote, qui, sous ce rapport, était pourtant bien au-dessus du soupçon. En France même, de bienveillants confrères de Roux se firent sourdement l'écho de cette calomnie, qui, n'étant pas viable, ne vécut pas. En elle-même, la priorité était pourtant facile à adjuger, on n'avait qu'à consulter les dates. Or, rien de plus évident, Græfe avait précédé Roux; mais ce qui resta tout aussi démontré moralement, c'est que, sous le coup d'une inspiration soudaine, Roux, de son côté, avait imaginé la staphylorrhaphie en moins de temps qu'il n'en a fallu pour écrire ce paragraphe.

Voici donc pour le XIXe siècle deux inventeurs. Mais le XVIIIe siècle

en a également fourni deux autres : l'un pratiquant l'opération; l'autre tout prêt à la pratiquer après de longues méditations, et avec une connaissance profonde du sujet.

Ces deux inventeurs du XVIIIe siècle sont bien nés sur la rive française du Rhin, et à une époque où la chirurgie allemande était loin d'égaler la nôtre.

Jusqu'à ce que nos voisins aient exhibé des textes antérieurs à 1766 et à 1783, nous nous permettrons de compter la suture du voile du palais parmi les fastes de la chirurgie française.

Lemonnier, Eustache, Græfe, Roux, tel est l'ordre chronologique dans lequel il faudra, à l'avenir, nommer ceux qui ont successivement inventé la staphylorrhaphie.

La date d'apparition de ce progrès est, comme on le voit, assez récente, et il semble que l'historique n'en eût pas été malaisé à tracer, et pourtant il s'y est glissé déjà des erreurs si singulières qu'il me paraît indispensable de les rectifier, afin qu'elles disparaissent au moins de nos prochains livres classiques.

La reproduction de quelques textes fort courts rétablira sans peine l'exactitude. M. Velpeau a le mérite d'avoir découvert les premières traces de la staphylorrhaphie en France; elles se trouvent dans un ouvrage obscur intitulé : *Traité des principaux objets de médecine*, par Robert, docteur régent de la Faculté de médecine de Paris. 1766, t. Ier, p. 8.

Voici le passage :

« Un enfant avait le palais fendu depuis le voile jusqu'aux dents incisives. M. Lemonnier, très-habile dentiste, essaya, avec succès, de réunir les deux bords de la fente. Il fit d'abord plusieurs points de suture pour les tenir rapprochés; ensuite il les rafraîchit avec un instrument tranchant; il y survint une inflammation qui se termina par la suppuration; celle-ci fut suivie de la réunion des deux lèvres de la plaie artificielle. L'enfant fut parfaitement guéri.

» Le même dentiste est parvenu, contre l'opinion de bien des gens de l'art, à boucher des trous qui s'étaient formés au palais et pour lesquels on faisait usage d'obturateurs. Tout son art consistait à exciter dans le contour de la plaie une inflammation; il la procurait par de légères irritations; l'action y devenait plus vive et les humeurs s'y portaient avec plus d'abondance; enfin le trou, par les différentes couches du suc muqueux appliquées successivement, parvenait à se boucher (1). »

(1) J'ai rapporté le second paragaphe, où il est fait mention du traitement des perforations du palais, par la cautérisation probablement. Notons que la réunion des

Je pense avec M. Velpeau (*Méd. opér.*, t. III, p. 573, édit. 1839) que ce texte, quoique incomplet, caractérise suffisamment la staphylorrhaphie pour qu'il soit impossible de contester la priorité de Lemonnier. Les Allemands, qui sont si fiers de leur érudition, qui nous reprochent si âprement notre ignorance bibliographique, et qui ont fait enfin un si grand crime à Roux et à ses compatriotes de n'avoir pas lu le passage du journal d'Hufeland, auraient pu tout aussi facilement connaître l'ouvrage de Robert, et ils se seraient évité la peine de revendiquer avec autant d'ardeur une découverte qui ne leur appartient pas.

Dans les débats de cette nature, il faut donner aux réclamations une allure modérée et modeste, si l'on ne veut pas s'exposer à être convaincu d'erreur et flagellé à son tour. Si l'on objectait la concision fâcheuse du passage de Robert, nous répondrions que le paragraphe du journal d'Hufeland n'est pas plus explicite.

Eustache ne paraît pas avoir connu l'opération de Lemonnier. Son travail occupe la seconde place dans l'ordre chronologique; mais peut-il servir à établir en faveur de la France une seconde priorité? Il n'a point été publié à la vérité, et rien ne peut faire supposer qu'il ait été connu de Græfe ni de Roux. Il pourrait donc être considéré comme non avenu dans la discussion. Je dois cependant faire observer que si la publication *imprimée* constitue le plus irréfragable des témoignages historiques, les paquets cachetés, les communications aux sociétés savantes, les procès-verbaux et les archives de ces dernières établissent également les droits aux découvertes. On ne saurait reprocher aux auteurs de n'avoir point connaissance de ces publicités imparfaites; mais il est admis également que les inventeurs ou ceux qui se croient tels doivent s'incliner devant l'exhibition régulière des pièces de la nature de celle que j'édite. Il n'y a pour la vérité historique ni temps, ni lieu, ni prescription quelconque; et, pour avoir été oubliée et méconnue, une découverte n'en conserve pas moins ses droits imprescriptibles quand elle est en mesure de les démontrer.

Point de doutes à mes yeux, Eustache, précédé par Lemonnier dans l'exécution de la suture du voile du palais, n'en est pas moins le premier qui ait fourni à ses contemporains des préceptes sérieux et explicites pour l'exécution de la staphylorrhaphie.

Arrivons au XIXe siècle. La chirurgie réparatrice renaissait sous l'influence des travaux de Larrey, de Græfe, de Carpue, de Del-

deux moitiés du voile eut lieu par seconde intention, car les plaies d'avivement suppurèrent.

pech, etc. Tout le monde commençait à s'en occuper; c'était aussi l'époque où chacun cherchait à étendre le champ de la médecine opératoire en ajoutant des procédés nouveaux aux méthodes déjà connues. Rien de plus naturel que d'admettre l'invention de la staphylorrhaphie germant dans plusieurs têtes d'une manière simultanée.

Voici, à l'appui de cette hypothèse, quelques arguments que du reste je donne pour ce qu'ils valent :

Au dire de M. Velpeau (*Médecine opératoire*, 1839, t. III, p. 573), M. Colombe affirmait avoir fait des tentatives sur le cadavre dès 1813, et avoir, en 1815, proposé l'opération à un malade qui la refusa. M. Velpeau omet de nous dire où l'auteur qu'il cite fit valoir ses prétentions, et je n'ai pu retrouver nulle part la trace de cette revendication.

Le tome XVIe du *Journal universel des sciences médicales*, 4e année, publié en 1819, mentionne à la page 356 la première opération de Roux. L'article commence par ce passage remarquable : « Il y a plusieurs années que M. Itard fut consulté par la famille d'une jeune Hollandaise affligée de ce vice de conformation (division congénitale du voile du palais et de la luette) dont les exemples ne sont pas très-rares. Il proposa de tenter la réunion des parties à l'aide de quelques points de suture; mais l'opération ne fut point pratiquée, un chirurgien distingué de la capitale ayant jugé qu'elle ne serait suivie d'aucun succès. Elle vient pourtant de réussir complétement entre les mains de M. Roux, etc., etc. »

J'ai vainement cherché la preuve écrite du conseil donné par Itard, qui néanmoins paraît avoir conçu de son côté la possibilité de la staphylorrhaphie. Quoique n'indiquant pas de date précise, ce document est plus important que celui qui précède, car l'idée d'Itard est consignée ainsi en 1819, époque postérieure, il est vrai, à l'opération de Græfe, mais antérieure à la réclamation de priorité faite par ce dernier. Si les éditeurs du *Journal universel* ont eu l'intention de contester la priorité de Roux, ils n'ont à coup sûr point songé à prendre part à la discussion internationale suscitée entre les Allemands et les Français, puisque cette querelle ne prit naissance que l'année suivante.

J'ai avancé que la staphylorrhaphie était dans la période d'enfantement depuis plusieurs années. J'en trouve une nouvelle preuve dans le fameux passage si court, si incomplet, du journal de Hufeland, où il est dit que Græfe, avant 1816, avait fait bien des essais vains. En voici la traduction littérale : « Le 27 décembre 1816, M. Græfe, conseiller intime, parla (devant la Société médico-chirurgicale de Berlin)

des divisions du voile du palais qui peuvent être produites aussi bien de naissance que par maladie; *il avait fait bien des essais vains* pour guérir le mal ou pour y remédier par l'art, jusqu'au moment où, dans un cas dans lequel la fente était extrêmement considérable et allait jusqu'aux os, il eut l'idée de réunir par lien et inflammation excitée artificiellement.

» Il inventa pour cela des aiguilles et des porte-aiguilles particuliers, et exécuta ainsi la suture, qui, conjointement avec des attouchements avec l'acide muriatique et la teinture de cantharides (il donne la préférence à cette dernière pour exciter le processus plastique), obtint *une guérison si complète que la personne pouvait, après cela, parler distinctement et avaler tout à fait bien.* » (*Journal für praktische Heilkunde von Hufeland und Harles*, Band XLIV, Erstes Stück, Januar 1817, page 116) (1).

Le texte que l'on vient de lire est très-suffisant à la vérité pour établir la priorité de Græfe sur Roux; mais il faut convenir qu'il est bien écourté, et que, perdu dans les *faits divers* d'un journal, il a pu échapper aux lecteurs aussi aisément que le passage de l'ouvrage de Robert, qui est resté ignoré jusqu'à l'année 1839. En supposant même que Roux ait eu connaissance de la tentative du savant chirurgien de Berlin, il n'aurait pu tirer grand profit de *manuel opératoire* indiqué, tant celui-ci est obscur à force d'être concis.

Dire qu'on a inventé des aiguilles et des porte-aiguilles particuliers, et qu'on a employé la suture conjointement avec l'acide muriatique et la teinture de cantharides, ne peut raisonnablement passer pour une description suffisante, lorsqu'il s'agit d'un procédé aussi minutieux, et qui exige autant de détails que celui de la staphylorrhaphie. Roux d'ailleurs procéda tout différemment, et donna d'emblée des indications beaucoup plus explicites, que la presse française reproduisit; on peut s'en convaincre en lisant en entier l'article du *Journal*

(1) Pour l'édification des érudits je transcris ici le texte allemand :

« Den 27. December. Herr Geheimrath Græfe sprach von den Spaltungen des weichen Gaumens, die sowohl angeboren als durch Krankheiten erzeugt sein können. Er hatte mehrmals vergebene Versuche gemacht, das Uebel zu heilen oder künstlich zu ersetzen, bis er endlich in einem Falle, wo die Spaltung äusserst betrachtlich war, und bis an den Knochen ging, die Idee fasste, sie durch Heften und künstlich erregte Entzündung zu vereinigen. Er erfand hierzu eigene Nadeln und Nadelhalter und bewerkstelligte dadurch die Sutur, welche in Verbindung des Bestreichens mit *acidum muriaticum* und *tinctura cantharidum* (welchem letztern er zur Erregung des plastischen Processes der Vorzug gibt) eine so vollkommene Heilung bewirkte, dass die Person nachher vollkommen gut schlucken und deutlich sprechen konnte. »

universel, dont je n'ai transcrit plus haut que le premier paragraphe.

Non-seulement il me paraît évident que Roux ne connaissait pas l'article du journal d'Hufeland, mais je suis fondé à croire qu'il ne l'a jamais lu dans la suite, et je vais plus loin, car je crois qu'AUCUN AUTEUR FRANÇAIS NE L'A CONSULTÉ jusqu'à ce jour, pas même Richerand, qui, traitant la question de priorité entre Græfe et Roux, cite pourtant le numéro du journal et apprend à ses lecteurs que le volume se trouve dans la bibliothèque de notre Faculté (1).

Avancer que, depuis 1817, c'est-à-dire depuis quarante-quatre ans révolus, personne en France n'a eu la curiosité de lire un passage de dix lignes, semblera peut-être bien hasardé; aussi vais-je le prouver, ce qui me servira en même temps à relever une grosse erreur historique qui s'est glissée dans la plupart des livres, mémoires ou monographies imprimés dans notre langue, et qui traitent de la suture du voile du palais.

J'ai consulté tous les écrits anciens ou récents que j'ai pu me procurer; j'en compte près de trente. On peut les distinguer en plusieurs catégories : les uns gardent sur l'historique un silence complet; les autres ne parlent que de Roux, ou, s'ils citent Græfe, n'indiquent aucune date précise; d'autres enfin, abordant la question de priorité, l'accordent sans difficulté au chirurgien de Berlin, mais y joignent comme une sorte de correctif et avec de nombreuses variantes une phrase dont le sens général est celui-ci : A M. Græfe appartient le mérite d'avoir LE PREMIER *tenté l'entreprise, mais à Roux revient l'honneur de l'avoir* LE PREMIER *menée à bonne fin, car Græfe échoua en* 1816, *et Roux au contraire réussit du premier coup.* A l'Allemand l'idée, au Français le succès : telle serait la répartition, d'après nos auteurs.

Or, c'est ce qui me fait dire qu'ils n'ont pas lu le journal d'Hufeland, car ils n'auraient point conclu de la sorte en présence de ces lignes si explicites et si claires :

« *M. Græfe obtint une guérison si complète que la personne pouvait, après cela, parler distinctement et avaler tout à fait bien.* »

On trouve des renseignements plus piquants encore dans une autre publication allemande. C'est un article du CONSTITUTIONNEL du 22 octobre 1819, n° 296, p. 3, qui apprit à Græfe que Roux venait d'exécuter récemment et avec succès la suture du voile du palais. Le chirurgien de Berlin fit paraître bientôt après son mémoire sur la

(1) *Histoire des progrès récents de la chirurgie*, par M. le chevalier Richerand, Paris, 1825, p. 41 et 333.

staphylorrhaphie dans le journal qu'il rédigeait avec von Walther (*Journal der Chirurgie und Augen-Heilkunde*, erster Band, erster Heft, Berlin, 1820, p. 1). A cette date, Græfe avait pratiqué quatre fois la suture du voile du palais; il avait échoué trois fois, réussi une. Or, son unique succès était précisément le fameux cas de 1816; il avait été constaté par M. le conseiller d'État Hufeland, par les conseillers intimes Richter et Rudolphi, par le professeur Bernstein, par les docteurs Boehm, Juncken, Michaëlis et de nombreux élèves.

C'est précisément le même cas qui est représenté dans les planches jointes au mémoire (voy. pl. II, fig. 1); c'est sur cette malade robuste et vigoureuse que l'épiderme des lèvres de la plaie fut détruit par les moyens chimiques, et chez laquelle, après la première opération, il resta dans l'angle supérieur de la division un petit trou qu'on parvint à fermer, le tout avec le meilleur résultat qu'on puisse souhaiter. La guérison est représentée encore dans la figure 3 de la planche II pour l'édification complète du lecteur.

Enfin c'est cette même observation que Græfe cite dans la note qui termine son mémoire (p. 53) pour réclamer la priorité en termes assez aigres, et pour chercher à démontrer que Roux a dû connaître l'article du journal d'Hufeland.

Je ne pousserai pas plus loin l'historique de la staphylorrhaphie, quoique dans ses périodes les plus modernes il soit encore entaché de nombreuses inexactitudes; mais il m'a semblé indispensable de rétablir la vérité au moins en ce qui concerne la première opération du praticien de Berlin, surtout lorsque je rends aux chirurgiens français du XVIIIe siècle la priorité non douteuse de la suture du voile du palais. J'espère que cette rectification trouvera place désormais dans nos livres classiques, et pour rendre la chose plus certaine je résumerai en quelques courtes propositions les points principaux de cette discussion :

1° L'histoire de la staphylorrhaphie peut être divisée en deux périodes distinctes : la première qui comprend les tentatives faites au XVIIIe siècle et au commencement du XIXe jusqu'en 1816; la seconde qui s'étend depuis la première opération de Græfe jusqu'à nos jours.

2° La période ancienne appartient exclusivement à la chirurgie française. Le premier nom inscrit est celui d'un dentiste, Lemonnier, qui pratiqua avec succès la suture à une époque indéterminée, mais antérieure à 1766. Le même praticien parvint à oblitérer par la cautérisation les perforations de la voûte palatine.

Nous ignorons les détails de la première opération, et quels motifs conduisirent Lemonnier à cette belle conception.

3° Au mois de septembre 1779, Eustache (de Béziers) proposa la suture du voile du palais à un malade auquel il avait la veille divisé cet organe pour extirper un polype du pharynx. L'opération fut refusée. Cependant, ayant étudié avec soin la physiologie du voile du palais et sa division congénitale, Eustache persista à croire qu'on pourrait avec succès réunir les deux moitiés du voile séparées, soit de naissance, soit par accident. Il décrivit un procédé opératoire, prévit les accidents possibles, et traça les indications principales avec la plus grande sagacité. Après de longues méditations, il communiqua ses idées à l'Académie de chirurgie en 1783. Dubois fit promptement son rapport, et déclara l'opération impraticable. Eustache, qui attendait la décision favorable pour agir, s'abstint, sans doute, après cet arrêt. Dans tous les cas, nous ignorons tout à fait s'il mit son projet à exécution.

4° Il est possible qu'avant 1816 Colombe et Itard aient songé à pratiquer la staphylorrhaphie, et l'aient même proposée formellement à des malades; mais rien ne le prouve suffisamment à l'historien sévère.

5° La seconde période commence à Græfe, qui en 1816 opéra et réussit. Son procédé était défectueux : aussi plusieurs essais subséquents tentés avant 1820 furent-ils suivis d'insuccès.

6° En 1819, Roux imagina spontanément la staphylorrhaphie; il mit en usage un bon procédé, qui du premier coup amena la guérison. Cette opération eut un immense retentissement, et contribua essentiellement à vulgariser la découverte.

7° Il paraît certain que la suture du voile du palais a été découverte au moins quatre fois; car aucun des inventeurs ne semble avoir eu connaissance des publications antérieures. Le silence gardé par les classiques de toutes les époques sur ces essais en doit être accusé. L'Académie de chirurgie est responsable pour sa part d'un retard de plus de trente ans dans l'avénement d'une des opérations modernes les plus brillantes.

8° La production des textes précédents devra désormais faire cesser tout débat de priorité; elle servira de même à rendre *cuique suum*. Enfin, le nom d'Eustache (de Béziers), jusqu'ici resté obscur, devra prendre place à l'avenir sur la liste des chirurgiens qui ont bien mérité de la science. C'est encore un *petit prophète* réhabilité.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA STAPHYLORRHAPHIE.

Dans la séance du 19 juillet 1865, M. Trélat présenta à la Société de chirurgie deux malades qu'il avait opérés de staphylorrhaphie; il souleva la question des indications et contre-indications de la suture staphyline et du parallèle à établir entre la prothèse et l'anaplastie opératoire dans les cas de fente du voile du palais. Des deux malades de M. Trélat, l'une, qui avait parlé comme tout le monde avant la lésion accidentelle, d'ailleurs de nature incertaine, qui avait nécessité l'opération, recouvra sur le champ la faculté d'articuler les mots; tandis que la seconde, atteinte de division congénitale, après une éducation de 10 jours, avait encore un langage difficile et imparfait, et besoin de soins et d'efforts de volonté pour prononcer tous les mots.

Le 26 juillet Liégeois lut un mémoire intitulé : *De l'influence des exercices vocaux sur les résultats des opérations de staphylorrhaphie.*

Une discussion suivit ces deux communications et j'y pris part. Je fis remarquer d'abord que certaines perforations du voile du palais ne peuvent être rapportées à une cause spécifique, syphilis ou scrofule; on serait tenté de les appeler spontanées. J'avais en ce moment à l'hôpital Lariboisière un cas de ce genre. L'iodure de potassium, la cautérisation avec la teinture d'iode ne faisaient rien et les ulcérations continuaient à s'agrandir; quelques centigrammes d'arséniate de soude arrêtèrent la marche envahissante du mal.

Pour juger quand la prothèse est supérieure et doit être préférée à l'anaplastie sanglante il faut distinguer soigneusement les cas. Si, disais-je, les idées soutenues par MM. Passavant et Gustave Simon sont vraies, il faudrait pour que la phonation et la déglutition conservassent leur intégrité que le bord inférieur du voile du palais pût s'appliquer exactement contre la paroi pharyngienne postérieure. Quelle que soit la cause qui gêne cette application exacte, la phonation et la déglutition sont troublées, et dès qu'on parvient artificiellement, comme avec une spatule, par exemple, à rétablir cette application, on rend à la voix sa netteté, à la déglutition son intégrité complète.

Les deux faits suivants semblent confirmer cette théorie physiolo-

gique. Dans l'un il s'agit d'un individu qui, à la suite d'une angine, ne pouvait prendre aucune boisson ni aucun aliment liquide ou demi-liquide sans les voir passer dans les fosses nasales. Après l'avoir examiné à plusieurs reprises, je finis par m'apercevoir qu'il existait une contracture des muscles glosso-staphylins qui, raidissant le voile du palais, mettait obstacle à l'application de son bord inférieur sur la paroi pharyngienne postérieure. Je fis la section de ces muscles contracturés dans une étendue de 4 à 5 millimètres; et, dès le lendemain, le malade a pu manger sans que les aliments revinssent par les fosses nasales. Je dois dire qu'il continuait à nasonner.

Voici le second fait.

Ulcérations syphilitiques graves de l'isthme du gosier. Troubles fonctionnels dans la prononciation et la déglutition disparaissant spontanément après avoir duré quelque temps. — Cicatrisation des ulcères. — Symphyse staphylo-pharyngienne (1).

Cath. R. 21 ans, femme de chambre, a été atteinte de syphilis au commencement de l'année 1864. Au mois de mars, roséole sur les membres, angine violente, ulcération sur la langue et à la face interne des joues. Ces accidents momentanément dissipés reparurent avec intensité au mois de juillet, s'accompagnèrent de troubles fonctionnels inhérents à la destruction partielle du voile du palais. Le nasonnement était tel que le langage était devenu presque incompréhensible et que les liquides revenaient en grande partie par le nez. Il en fut ainsi pendant trois mois; puis peu à peu les choses s'amendèrent de sorte que la parole et la déglutition redevinrent à peu près normales.

En novembre, syphilides ulcéreuses de la face et des membres supérieurs. Céphalalgie frontale. Le traitement mixte semblait efficace, mais la cure marchait lentement parce qu'il fallait à chaque instant suspendre l'administration du mercure à cause de l'extrême sensibilité de la muqueuse buccale et de la stomatite ulcéreuse qui revenait à chaque instant. *Exeat* après soulagement marqué.

En juin 1865 la malade rentre à l'hôpital pour de nouvelles manifestations cutanées. La bouche est en bon état. Le nasonnement et les difficultés de la déglutition n'ont pas reparu. La prononciation est

(1) Ce fait a été cité sommairement dans la discussion; je le reproduis ici avec plus de détails.

pure, sauf pour quelques consonnes. La respiration est difficile par le nez et ne s'effectue guère que par la bouche entr'ouverte. Le moindre coryza amène un enchifrènement douloureux et un sentiment de tension pénible dans toute la région fronto-nasale. Le mucus nasal s'accumule dans les narines et occasionne de l'ozène, car l'action de se moucher est à peu près abolie.

Toutes ces particularités s'expliquent aisément par l'état anatomique des parties.

Les amygdales ont complétement disparu. La fossette qui les renferme est effacée par le rapprochement et la soudure des piliers antérieurs et postérieurs. La luette et le bord libre du voile du palais ont été détruits. La perte de substance est plus considérable à gauche qu'à droite, de sorte que le voile se termine en arrière par un bord irrégulier fortement échancré à gauche. Ce bord paraît à première vue libre et séparé de la paroi pharyngienne correspondante par un intervalle de près d'un centimètre. Mais l'exploration directe avec une sonde cannelée recourbée montre qu'il y a soudure de la face postéro-supérieure du voile avec la paroi opposée du pharynx. Toutefois la fusion n'est pas complète; sur la ligne médiane il y a une adhérence en forme de bride étroite, mais de chaque côté la sonde découvre un petit passage qui fait communiquer le pharynx inférieur avec l'arrière-cavité des fosses nasales. Les deux orifices disposés comme les lumières d'un fusil double ont à peine 3 millimètres de diamètre. L'air s'y engage avec peine et le mucus nasal épais n'y peut passer; il y a donc rétention de ce mucus.

Le voile exécute assez convenablement ses mouvements normaux et s'élève bien dans la prononciation des voyelles A,E,O; seulement le nasonnement reparaît pour les consonnes *on*, *an*, qui nécessitent le passage de la colonne d'air expiré dans le haut du pharynx.

Les troubles primitifs de la parole et de la déglutition et leur disparition spontanée peuvent vraisemblablement s'expliquer de la façon suivante.

Ils ont pris naissance quand la perte de substance de l'isthme du gosier établissait une large communication entre la cavité bucco-pharyngienne et les fosses nasales. Ils ont disparu au contraire lorsque par les progrès de la cicatrisation la brèche s'est peu à peu comblée (1).

(1) On trouvera plus loin une observation de symphyse staphylo-pharyngienne qui semble contredire ce que je viens d'avancer. Au reste à cette époque la question du nasonnement dans les vices de conformation congénitaux ou acquis du

Je suis tellement porté à croire justes les idées de MM. Passavant et Simon que, sur une troisième malade, j'ai refusé toute opération réparatrice parce que je ne pouvais pas donner au voile assez d'étendue pour que son bord inférieur touche la face postérieure du pharynx.

MM. Panas et Trélat admirent la valeur des distinctions que j'avais proposées. M'étant plus complétement mis au courant de la question, j'y revins le 2 août.

J'avais dans la dernière séance rappelé l'ingénieuse théorie de M. Passavant et l'application qu'il en avait faite à la restauration du plafond buccal. J'avais cité des faits qui me paraissaient de nature à confirmer cette théorie ou du moins à jeter quelques lumières sur les indications et contre-indications de la staphylorrhaphie. On sait que le chirurgien de Francfort a proposé de coudre le bord postérieur du voile du palais à la paroi correspondante du pharynx pour faire disparaître le nasonnement, en se fondant sur les cas d'adhérences du voile au pharynx dans lesquels, suivant lui, la voix n'a aucunement le ton nasal.

Je n'avais accepté ces idées que sous bénéfice d'inventaire, ne les considérant pas comme le dernier mot de la science. Cette réserve était prudente; en effet on trouve dans les archives de Langenbeck (*Archiv. für klinische Chirurgie, siebenter Band, erstes Heft*, p. 199) un intéressant Mémoire du docteur Hermann (Julius-Paul), de Breslau, *Sur la soudure du voile du palais avec la paroi postérieure du pharynx*, travail qui contredit sérieusement la théorie de M. Passavant. Des observations recueillies par M. Hoppe, Czermak et Coulson prouvent que l'adhérence susdite porte à la pureté du langage une atteinte sérieuse, sans parler des autres troubles fonctionnels qu'elle entraîne.

Comme de part et d'autre les assertions émanent d'observateurs

plafond de la bouche était encore très-obscure. Elle a été depuis, sinon complétement élucidée, au moins examinée et discutée avec le plus grand soin par le docteur Rouge, de Lausanne. (*L'Uranoplastie et les divisions congénitales du voile du palais.* — Paris, 1871; p. 132 : Résultats fonctionnels de l'uranoplastie.) L'auteur émet dans son travail cette opinion que la conformation du squelette des fosses nasales et de la paroi supérieure du pharynx joue un rôle considérable dans la phonation et explique les différences si grandes que présentent sous ce rapport les enfants atteints de fissure urano-staphyline. Sans avoir rien publié à cet égard, j'avais fait depuis bien longtemps la même remarque, ayant vu la distance varier considérablement suivant les sujets entre l'extrémité postérieure de la voûte palatine d'une part, la base du crâne et la paroi postérieure du pharynx, de l'autre; je confirme donc les vues ingénieuses de M. Rouge.

sérieux, la question est donc à revoir. Il serait nécessaire qu'on examinât, au point de vue anatomique et physiologique, les malades atteints de ces adhérences et ceux qui ont subi la staphylorrhaphie. Les faits de cet ordre ne paraissent pas très-rares, et en faisant appel aux praticiens on recueillerait sans doute des renseignements nombreux et utiles pour la solution de ce problème.

Un passage du mémoire de M. Paul confirme une opinion émise par M. Liégeois, c'est-à-dire que le résultat définitif de la staphylorrhaphie dépend surtout de l'exercice fonctionnel méthodiquement institué et longtemps prolongé. C'est à ce prix que, après avoir anatomiquement reconstitué le voile du palais, on parviendrait à lui rendre ses fonctions dans la phonation.

URANOPLASTIE

J'ai pratiqué cette opération pour une grande division congénitale en 1857, c'est-à-dire avant qu'on y ait apporté les perfectionnements qui depuis l'ont rendue relativement si facile et si efficace; j'ai obtenu d'abord un résultat superbe, qui malheureusement s'est bientôt démenti. L'observation n'a jamais été publiée; je l'ai communiquée d'abord à la Société de chirurgie, dans la séance du 29 décembre 1858, puis je l'ai rappelée sommairement, en 1861, au cours d'une discussion dans laquelle on s'est surtout occupé des avantages des sutures métalliques dans les autoplasties (1). Bien que le fait n'ait plus aujourd'hui qu'un intérêt historique, le procédé que j'ai mis en usage ne devant vraisemblablement plus servir, je publierai, ne fût-ce que comme curiosité, les notes que j'ai prises jadis.

Large fente palatine congénitale chez une femme adulte. — Uranoplastie par le procédé de Krimer. — Succès temporaire suivi de retour spontané des lambeaux à leur place première.

Une femme de 40 ans environ, bien portante, vient à Paris pour se faire opérer d'une fente du voile du palais et de la voûte palatine, datant de la naissance.

En 1856, Robert avait commencé la cure par la staphylorrhaphie, qui avait bien réussi; il restait une brèche palatine étendue depuis les incisives jusqu'au voile restauré. Elle mesurait d'avant en arrière 4 centimètres environ, puis transversalement 10 millimètres en avant et 16 à 17 millimètres en arrière.

Je remarquai que les deux apophyses palatines, bien que largement

(1) *Bull. Soc. chir.*, 1861, 2e série, t. II, p. 453.

séparées, n'étaient point atrophiées; elles étaient devenues presque verticales, mais restaient amples et recouvertes d'une muqueuse épaisse et propre à fournir des lambeaux bien nourris.

Cette disposition me sembla favorable à l'emploi du procédé de Krimer. On sait que ce procédé consiste : 1° à tailler sur les bords de la fente médiane deux lambeaux parallèles qu'on détache en avant, en arrière et en dehors, et qu'on laisse adhérer aux bords de la fente; 2° à décoller ces lambeaux, puis à les faire pivoter comme les volets d'une fenêtre que l'on ferme, de façon à ce que leur face saignante regarde du côté de la cavité buccale, tandis que les faces recouvertes de muqueuse regardent du côté des fosses nasales; 3° à suturer sur la ligne médiane les bords externes de ces lambeaux réfléchis.

Conformément à ces préceptes, je circonscrivis en pleine muqueuse palatine deux lambeaux trapézoïdes égaux, de dimensions suffisantes pour combler aisément le déficit et s'affronter sans traction ni tension. Le décollement, que je fis avec un instrument mousse, sans me préoccuper du périoste qu'on ne songeait guère alors à détacher, ou qu'on détachait peut-être sans le savoir, le décollement, dis-je, donna lieu, ainsi que les incisions, à une hémorrhagie abondante que je finis par arrêter par des injections froides et le tamponnement. Je ramenai alors à la direction horizontale les lambeaux qui pendaient dans la bouche et je les réunis sur la ligne médiane avec 5 points de suture métallique serrés avec des tubes de plomb. Les bords antérieurs et postérieurs des lambeaux restaient libres; j'aurais pu, sans doute, souder sur-le-champ les derniers au bord transversal antérieur du voile du palais après avivement de ce bord; mais l'opération avait duré longtemps et beaucoup fatigué la malade. Je laissai donc une fente transversale que je me proposais de suturer plus tard.

Au 6e jour, lorsque les fils furent enlevés, la réunion était complète. Les surfaces saignantes des lambeaux et des apophyses palatines étaient détergées et recouvertes d'une couche de belles granulations.

Les choses étant dans le même état une huitaine de jours après, j'en étais fier et montrais volontiers mon opéré à tout venant. Mais mon triomphe ne devait pas être de longue durée. Les lambeaux horizontalement situés formaient avec les apophyses palatines, presque verticales, comme je l'ai dit plus haut, un angle obtus de 110 degrés environ ouvert en bas. Lorsque le travail de cicatrisation s'avança, les bourgeons charnus se rétractèrent naturellement. Or de ce travail résulta une traction exercée de dehors en dedans, qui d'abord amincit peu

à peu la ligne de rénnion et finit par la faire céder; puis en moins de deux semaines, par le mécanisme des plaies angulaires, les lambeaux une fois disjoints furent entraînés invinciblement en dehors. Les granulations de la face saignante se réunirent aux granulations de la surface palatine; enfin les pièces empruntées, formant deux bourrelets arrondis, retournèrent à peu près aux points où on les avait prises.

Deux fois j'ai traité de petites perforations de la voûte palatine datant de longtemps et ayant résisté à la cautérisation par divers agents liquides et solides.

Chez l'un de mes malades, Américain, de haute stature et très-bien portant, l'orifice, exactement situé sur la ligne médiane, n'avait guère que 2 millimètres de diamètre. Je crus pouvoir réussir avec la cautérisation galvanique. Je touchai donc le trajet et les bords avec le stylet rougi. Le gonflement inflammatoire obtura d'abord l'ouverture, mais, l'eschare tombée, la communication anormale se rétablit. J'employai vainement la teinture de cantharides, si vantée par Dieffenbach. Trois semaines après l'opération, les choses étaient exactement dans leur état antérieur. Je renouvelai la cautérisation galvanique qui échoua encore. Je n'ai plus revu le patient.

Chez un homme adulte, robuste, la perforation consécutive à une nécrose syphilitique admettait le bout d'une sonde de trousse. Elle était cicatrisée depuis plus d'un an, et donnait facilement passage dans les fosses nasales aux liquides ingérés. Je fis l'avivement, puis deux incisions courbes parallèles au contour de l'orifice et situées à 8 millimètres de ses bords. Je décollai les lambeaux, et les réunis avec deux points de suture métallique. La guérison fut complète après cinq jours.

Si les perforations *anciennes*, même très-limitées, de la voûte palatine exigent à peu près invariablement l'anaplastie sanglante, en revanche, on voit guérir spontanément des solutions de continuité avec perte de substance beaucoup plus considérables, consécutives à des altérations syphilitiques ou scrofuleuses, dès que les séquestres sont détachés. Il ne faut donc par trop se presser de faire, en pareil cas, l'uranoplastie.

L'indication de cette dernière opération est d'ailleurs subordonnée à la gêne qu'occasionne la perforation et à la volonté des patients. Tout le monde a vu des orifices palatins de très-petite dimension amener des troubles notables dans la phonation et donner facilement accès dans les fosses nasales aux matières alimentaires ingé-

rées, et des perforations beaucoup plus larges n'offrir pour ainsi dire aucun inconvénient. Tout le monde a vu également des malades assez patients pour boucher pendant des années entières les perforations susdites, soit avec une boulette de charpie, soit avec un obturateur, tandis que d'autres ne pouvaient supporter le contact d'aucun appareil. J'ai vu une dame qui redoutait beaucoup l'opération et qui se fit faire par plusieurs dentistes très-habiles de Paris, des pièces prothétiques perfectionnées, sans pouvoir en tolérer aucune à cause de l'extrême sensibilité du contour de l'orifice anormal.

Nulle part peut-être plus qu'au plafond buccal, il importe, en cas de perforations accidentelles, de n'opérer qu'après la guérison complète de l'ulcération et d'attendre même plusieurs mois après cette guérison. Car les tissus qu'on blesse et qu'on suture supportent mal cette action vulnérante, ne contractent pas facilement la réunion immédiate, et parfois même deviennent le siége d'une inflammation qui offre tous les caractères de la phlegmasie spécifique. On pourrait citer plus d'un exemple d'insuccès dû, dans cette région, à une intervention prématurée. Le suivant est très-concluant.

Perforation syphilitique du voile du palais. — Suture. — Insuccès. — Réunion secondaire spontanée.

Jeune dame affectée de syphilis rebelle et qui quatre ans environ après la première infection fut prise d'un angine violente. Une ulcération procédant de la face supérieure du voile du palais amena une perforation dont on eut beaucoup de peine à arrêter les progrès et qui acquit à peu près 2 centimètres de diamètre. Elle se réduisit spontanément de moitié environ, mais alors resta stationnaire. Il en résulta une gêne extrême dans l'articulation des sons, et le passage dans les fosses nasales d'une grande quantité d'aliments solides et liquides.

La malade était obligée de prendre ses repas toute seule; d'autre part, comme ses occupations commerciales la forçaient à parler toute la journée et que le nasonnement était très-prononcé, elle me pressait continuellement de l'opérer.

Je résistai le plus longtemps possible et la fis attendre trois mois. Tout paraissait alors en bon état. La perforation occupait exactement le centre du voile du palais; elliptique, à grand axe transversal, elle figurait une fente dont les commissures étaient distantes de 10 millimètres environ et dont les bords antérieur et postérieur, d'ailleurs épais et bien vivants, s'écartaient de 5 millimètres. Je fis avec beaucoup de soin l'avivement et la réunion d'avant en arrière à l'aide de

la suture métallique. Très-régulièrement exécutée, l'opération promettait un succès.

Dès le troisième jour cependant les bords se tuméfièrent et s'enflammèrent. Ils présentaient une rougeur livide, rappelant exactement la coloration qu'on observe à la surface des gommes prêtes à s'ulcérer. Le quatrième jour les anses métalliques, devenues flottantes, durent être retirées et le lendemain la plaie, béante comme devant, était recouverte d'un enduit pultacé, grisâtre, de mauvais aspect. Je ne fus pas trop surpris de cet échec; mais la malade en était désolée.

Je prescrivis les pansements détersifs très-répétés, les badigeonnages avec la teinture d'iode et la reprise de l'iodure de potassium à dose assez forte, craignant de voir l'ulcération reprendre sa marche envahissante.

Contre mon attente, la plaie se détergea assez promptement, se recouvrit de bourgeons de belle apparence, puis se mit à diminuer progressivement, de telle sorte qu'en moins d'un mois elle était *complétement fermée*.

Les troubles fonctionnels disparurent dans le même temps, et le voile, ainsi spontanément restauré, reprit l'intégrité de ses usages. La guérison ne s'est pas démentie.

URANOPLASTIE. PROCÉDÉ A DEUX LAMBEAUX. QUESTION DE PRIORITÉ.

L'uranoplastie, aujourd'hui si souvent pratiquée avec succès dans les cas les plus graves, était considérée, il y a quelques années encore, comme une des restaurations les plus difficiles. De temps à autre on enregistrait la guérison d'une perforation accidentelle peu étendue; mais les grandes pertes de substances palatines et les larges fentes congénitales étaient réputées inaccessibles à l'autoplastie sanglante et palliées tant bien que mal par les appareils prothétiques.

En moins de quatre ans le tableau changea; les succès se multiplièrent et l'art fut mis en possession de procédés perfectionnés que tout le monde adopte actuellement et qui réussissent entre toutes les mains.

Trois chirurgiens contemporains peuvent réclamer une part dans cet heureux progrès, et la justice veut que cette part leur soit faite; mais il me paraît également équitable de rappeler un quatrième collaborateur qu'on a peut-être un peu trop oublié.

Une question de priorité ayant été soulevée jadis devant la Société de chirurgie, j'ai pris la parole dans ce sens et vais reproduire ce que j'ai dit à cette époque.

Mais pour être bien compris, j'exposerai d'abord en quelques mots les caractères essentiels du procédé nouveau, de celui qui donne de nos jours d'excellents résultats. Il consiste :

1° A tailler sur chaque côté de la perforation de la fente congénitale deux lambeaux symétriques, en forme de parallélogramme, qu'on laisse adhérer en avant et en arrière pour assurer leur nutrition, qu'on détache seulement à leur partie moyenne et à leur face profonde, et qu'on transporte à la manière d'un pont de dehors en dedans vers la ligne médiane, où on les réunit par leurs bords internes;

2° A détacher ces lambeaux du plan osseux sous-jacent, non point par dissection avec des instruments tranchants, mais par décollement avec des instruments mousses, de façon à ce que le périoste palatin reste adhérent à la muqueuse dont il double la face profonde, ce qui peut se résumer dans la courte phrase suivante : *Formation de deux*

lambeaux à vitalité certaine. Conservation du périoste palatin à leur face supérieure.

Voyons maintenant comment est né le conflit historique.

Le 2 juin 1858, M. le docteur Baizeau, agrégé au Val-de-Grâce, présente à la Société de chirurgie un malade qu'il avait opéré d'une perforation traumatique de la voûte palatine par un procédé nouveau (1).

Le 4 décembre 1858, M. Larrey fit sur cette observation et le mémoire écrit par M. Baizeau à cette occasion, un excellent rapport à la Société d'émulation (2).

Le 31 juillet 1861, M. Gosselin communiqua à la Société de chirurgie une observation de palatoplastie et présenta le malade guéri. Il avait employé le procédé à double pont de M. Baizeau (3).

Dans la séance suivante (7 août 1861, p. 459), M. Legouest rapporta avec détails un nouveau cas de la pratique de M. Baizeau et y joignit quelques remarques sur le procédé en question et des réflexions personnelles intéressantes sur l'hémorrhagie qui accompagne ces opérations.

En décembre 1861, M. Baizeau publia un mémoire renfermant des recherches historiques et l'exposé complet de sa pratique (4).

Le 20 août 1862 (5), M. Legouest eut l'occasion de revenir sur ce dernier point en citant une opération de palatoplastie qu'il avait pratiquée par le procédé de M. Baizeau.

Dans le cours de la discussion, M. Richet cita une palatoplastie qu'il avait récemment pratiquée par le procédé de M. Langenbeck ; à quoi M. Legouest répondit (p. 382) que M. Baizeau avait fait connaître son procédé bien avant M. Langenbeck, et qu'il n'y a dans les deux procédés rien d'essentiellement différent, si ce n'est les instruments, et que ce fait ne peut faire attribuer à Langenbeck ce qu'en bonne justice on doit rapporter à Baizeau.

M. Richet répliqua qu'il ne voulait pas dépouiller ce dernier; que Langenbeck avait publié son procédé bien avant Baizeau; que Langenbeck ne prenait pas seulement la muqueuse mais encore le périoste; et que c'est là le fait tout à fait caractéristique de son procédé.

M. Chassaignac voit ici deux procédés différents. — Le décollement

(1) *Bull. Soc. chir.*, 1re série, t. VIII, p. 513.
(2) *Union médicale*, 1 et 5 février 1859.
(3) *Bull. Soc. chir.*, 2e série, t. II, p. 452.
(4) *Arch. gén. de méd.*, 5e série, t. XVIII, p. 641.
(5) *Bull. Soc. chir.*, 2e série, t. III, p. 378.

du périoste appartient à Langenbeck, le procédé en pont appartient à Baizeau. Le débat en resta là, mais il recommença l'année suivante.

Le 12 août 1863 M. Heyfelder écrit à la Société une lettre dans laquelle il parle avec grand éloge des opérations d'uranoplastie pratiquées par M. Langenbeck et rappelle les points principaux du procédé mis en usage.

Quelques jours après, le 6 septembre, lecture est donnée d'une lettre de M. Baizeau qui réclame nettement contre M. Langenbeck la propriété du procédé en question.

Sachant alors que M. Langenbeck avait refusé au procédé de M. Baizeau la nouveauté, je proposai à la Société d'examiner avec soin les dates et d'établir nettement par des recherches historiques à qui revenait réellement la priorité; puis le 23 septembre je lus la note suivante.

M. Baizeau a écrit de nouveau pour réclamer la priorité du procédé qu'il a mis en usage dans les cas de perforation de la voûte palatine. L'insistance de notre confrère et le caractère officiel qu'il donne à sa revendication, en la portant devant la Société de chirurgie, rendent indispensables quelques remarques critiques, car notre silence équivaudrait à un acquiescement qui aurait, au point de vue historique, des inconvénients; on nous accuse trop souvent à l'étranger d'ignorance ou de partialité, pour que nous puissions récuser notre intervention dans un débat de ce genre.

Sans revenir sur la question de la conservation du périoste palatin à la face profonde des lambeaux, conservation qui fait rentrer la palatoplastie, ainsi pratiquée, dans le cadre de l'ostéoplastie, et sans trancher le litige entre M. Baizeau, M. Langenbeck et d'autres encore, nous rappellerons que le procédé du premier de ces chirurgiens consiste essentiellement dans la formation de deux lambeaux parallèles au grand axe de la perforation, adhérents par les deux extrémités, et qu'on réunit par leur bord médian, après avoir détaché leur face supérieure de la charpente osseuse du palais.

Réduit à son véritable caractère, ce procédé ne nous paraît pas aussi nouveau que le pense M. Baizeau. Il appartient à la méthode autoplastique désignée depuis longtemps sous le nom de *méthode en pont* et applicable à l'occlusion de plusieurs variétés de fistules et de perforations. J'ajoute qu'avant 1858 il a été connu et appliqué à la voûte palatine. Les résultats obtenus, à la vérité, n'ont pas été brillants jusqu'aux essais renouvelés par M. Baizeau, que nous félicitons sincèrement de ses succès; mais succès et priorité sont deux

choses distinctes, et ce n'est point à coup sûr la réussite qui fait le caractère essentiel et scientifique d'un procédé ou d'une méthode opératoire.

On sait que Dieffenbach variait de mille manières ses procédés autoplastiques et que, dans la cure des perforations en particulier, il faisait grand usage des incisions latérales parallèles à la brèche qu'il voulait combler. Aviver les bords d'un trou, mobiliser les parties molles qui le circonscrivent par des incisions pratiquées à quelque distance et réunir ensuite les lèvres sur la ligne médiane constituent une série de manœuvres qui se rapprochent déjà beaucoup de la méthode autoplastique *du double pont*. Mais, si l'on ne se contente pas de diviser les parties molles à distance, comme le faisait Celse, et si *on décolle par leur face profonde* les languettes comprises entre la perforation et les incisions libératrices, le procédé à double pont me paraît tout à fait réalisé, quel que soit le nom qu'on donne à l'opération, car il en résulte évidemment deux lambeaux parallèles susceptibles de coaptation médiane et adhérents par leurs deux extrémités. Or, c'est ce que Dieffenbach a proposé très-explicitement; voici son texte : « On fait sur les deux côtés de la fente palatine, à deux ou trois lignes de ses bords, une incision de la muqueuse palatine allant jusqu'aux os. Ces lambeaux muqueux, longitudinaux, sont tout à fait détachés des bords osseux à l'aide d'une petite rugine ou de l'extrémité aplatie du manche d'un petit scalpel, et refoulés dans la perforation. Je passe ensuite un ou plusieurs minces fils de plomb à travers les bords des lambeaux qui regardent la fissure, et j'en tords un peu les bouts, puis les coupe. Les bords courts sont encore détachés davantage des os avec la rugine, enfin on incise en arrière la muqueuse palatine. Les plaies latérales sont remplies de charpie lorsque les fils de plomb sont détachés par la suppuration. »

C'est en 1834 que Dieffenbach publiait ce procédé (*Chirurgische Erfahrungen*, 324 partie, p. 168). En 1845 (*Die operative Chirurgie*, 1er volume, 449, article *Œffnungen im harten Gaumen*), il y revint : « Si la perforation est plus grande, on pratique des incisions à trois ou six lignes des bords, on détache la muqueuse des os avec la rugine, et on la maintient au niveau de l'ouverture avec la suture. Les plaies latérales sont remplies de charpie. »

J'ai cru d'autant plus utile de reproduire textuellement ces passages que M. Baizeau a cité lui-même Dieffenbach, mais que, trompé sans doute par un traducteur infidèle, il a interprété fautivement le texte du chirurgien allemand, comme on pourra s'en assurer en confrontant

ce texte original avec le paragraphe que lui consacre notre honorable confrère.

« Dieffenbach, dans son *Traité de médecine opératoire*, t. II, p. 449, propose un procédé qui, au premier abord, pourrait être confondu avec le mien. Il conseille de faire des incisions latérales sur la muqueuse à un centimètre ou un centimètre et demi des bords de la fissure, puis ayant décollé la muqueuse des os, de la ramener sur l'ouverture avec des points de suture. Mais il ne parle pas de détacher le lambeau, et il est évident qu'il le laisse adhérer à la voûte par son côté externe. C'est le procédé de Krimer, avec addition de deux incisions latérales pour faciliter le relâchement des parties qui doivent être réunies. Si Dieffenbach avait séparé entièrement les lambeaux de la voûte, comme je le fais, de façon à avoir une sorte de pont mobile latéralement, il en aurait certainement fait mention et pas laissé dans l'ombre le point le plus important de son procédé opératoire. » (Baizeau, *Mémoire sur les perforations et les divisions de la voûte palatine*, Arch. gén. de méd., 5e série, t. XVIII, p. 662, déc. 1862.)

J'accorde que la description donnée par Dieffenbach dans son *Traité de médecine opératoire* est très-écourtée; mais celle de 1834 (*Chirurgische Erfahrungen*) est beaucoup plus claire. M. Baizeau reconnaîtra en le lisant :

1° Que par le fait seul des incisions latérales, il est impossible que les lambeaux décollés aient continué à adhérer à la voûte par leur bord externe;

2° Que la migration des lambeaux est évidente, puisqu'on remplit de charpie les plaies latérales;

3° Que cette migration de la muqueuse palatine dense et peu extensible, comme on la connaît, eût été impossible sans un décollement complet, et que dès lors il était inutile d'insister sur un point aussi clair;

4° Que le procédé de Dieffenbach enfin n'a nulle ressemblance avec celui de Krimer, lequel ne comporte pas l'addition d'incisions latérales.

Pour notre part, en tant que manuel opératoire, nous ne pouvons saisir aucune différence essentielle entre la manière de faire du chirurgien de Berlin et celle de M. Baizeau.

La formation de deux ponts latéraux ramenés vers la ligne médiane pour combler une perforation se retrouve encore dans un procédé publié en 1850, et qui a joui en Allemagne d'une certaine faveur. Je veux parler de l'opération dite méthode de Bühring, dont l'idée avait

été très-explicitement formulée par Dieffenbach, en 1826, 1834 et 1845 (voir Langenbeck, *Uranoplastik*, p. 20). Bühring incisait d'abord la muqueuse palatine jusqu'aux os, parallèlement aux bords de la perforation et à une certaine distance de ces bords; puis, tantôt avec un fort scalpel, tantôt avec un ciseau, il divisait les os eux-mêmes; il formait ainsi deux lambeaux en pont qui renfermaient dans leur épaisseur une lamelle osseuse, et qu'on réunissait ensuite sur la ligne médiane, opération qui, pour le dire en passant, constituait une application anticipée, mais précise, de l'une des deux variétés principales de l'ostéoplastie moderne.

A ces citations tirées des auteurs allemands, je pourrais en ajouter d'autres empruntées aux auteurs anglais, et rappeler entre autres l'opération de M. Field (*Medical Times and Gazette*, 1856, vol. XIII, p. 190), dont M. Baizeau ne me paraît pas avoir saisi le sens véritable. Mais je laisse la parole à M. Giraldès, qui se propose de nous parler des essais analogues tentés de l'autre côté du détroit.

Ce qui nous porte à croire que M. Baizeau voudra bien prendre en considération nos remarques critiques, c'est qu'en 1858 il faisait lui-même assez bon marché de sa priorité. A cette époque, il nous disait en effet : « Ce procédé n'étant inscrit dans aucun traité de chirurgie et dans aucune revue périodique, j'aurais pu m'en attribuer l'invention et la priorité d'exécution, mais il m'a été dit que M. Nélaton aurait fait quelque chose d'analogue. » (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 1er série, t. VIII, p. 516.)

Au reste, M. Baizeau comprendra bien que la rectification présente n'implique en aucune façon le désir de diminuer son mérite : la vérité est impartiale, et rendre justice à chacun c'est servir la cause de tous ceux qui cultivent la science.

Ces réflexions étaient oubliées en 1872 par mon collègue et ami M. Tilaux qui revendiquait encore la priorité pour M. Baizeau (1).

Je dus reprendre la parole dans la séance du 1er mai pour rappeler que le procédé à 2 lambeaux en pont avait été employé par Dieffenbach bien avant M. Baizeau.

Quant à l'idée de ne pas disséquer les lambeaux, mais de décoller toutes les parties molles de la voûte palatine et par conséquent de conserver le périoste, je l'attribuai sans hésitation à M. Ollier.

Plusieurs membres parlèrent à cette occasion, les uns pour, les autres contre. Je renvoie au procès-verbal de la séance le lecteur qui voudrait se mettre au courant du débat. Je me contenterai de résu-

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 3e série t. I, p. 202.

mer mes convictions sur ce point dans les conclusions suivantes.

1° La réussite des uranoplasties modernes est due essentiellement à l'excellence du procédé nouveau, c'est-à-dire à l'emploi des deux lambeaux en pont et à la conservation intégrale du périoste à leur face profonde.

2° Le procédé des deux lambeaux en pont a été proposé et mis en usage par Dieffenbach, mais sans grand profit. M. Baizeau en 1858 'a réhabilité et lui a dû ses succès.

3° Le décollement du périoste a été certainement pratiqué par plusieurs chirurgiens, mais d'une façon inconsciente et probablement défectueuse. C'est en 1858 et 1859 que M. Ollier, par ses belles recherches expérimentales, en a montré toute l'importance et l'a érigé en principe.

4° M. Langenbeck a eu sans contredit le mérite d'adopter le premier les idées du chirurgien de Lyon, de les transporter dans la pratique et d'en faire une règle dans l'uranoplastie dès le commencement de 1861 ; grâce à cette adjonction au procédé à deux lambeaux, il a pu depuis cette époque enregistrer une série extrêmement nombreuse de succès, et sous ce rapport on conçoit qu'il ait pu passer pour le rénovateur de l'uranoplastie.

URANO-STAPHYLORRHAPHIE

Urano-staphylorrhaphie; insuccès partiel; remarques sur quelques temps de l'opération (1).

Un garçon de quatorze ans me fut amené au commencement de janvier 1874, pour subir l'opération de la staphylorrhaphie. Il est bien portant, d'un physique agréable, intelligent, très-soumis et très-raisonnable. Quoique bien proportionné et né de parents sains, il est si peu développé qu'il paraît âgé de huit ans.

Les lèvres, les arcades dentaires, la partie antérieure de la voûte palatine, la partie supérieure et postérieure du pharynx sont tout à fait à l'état naturel; mais le voile du palais est fendu, et la division s'étend au tiers postérieur de la voûte osseuse.

Les lèvres de la fente sont très-écartées et figurent une demi-parabole plutôt qu'un triangle; aussi ne peut-on, avec un crochet, rapprocher qu'imparfaitement les deux moitiés du voile; en bas, ce voile est d'une bonne épaisseur; mais en haut il est fort mince. Même état de la muqueuse palatine au pourtour de la fente osseuse.

Cette disposition, que j'ai déjà remarquée, et dont j'ai montré jadis un bel exemple à la Société anatomique, est défavorable au succès de l'opération. En effet, elle compromet la vitalité des lambeaux palatins décollés par leur face profonde, et quant aux lambeaux staphylins, elle force de n'affronter que d'étroites surfaces saignantes si l'on n'avive que leur bord libre. On augmente beaucoup le déficit si l'on avive largement : c'est à la première de ces circonstances que j'attribue surtout, dans la présente opération, la non-réussite de deux points de suture antérieurs.

(1) *Bull. de la Société de chirurgie*, 25 février 1874.

La synthèse de la fissure palatine et de la fissure staphyline exigeant des procédés un peu différents, j'aurais pu, à l'exemple de certains chirurgiens, faire la restauration en deux temps, réunir d'abord le voile, puis combler ultérieurement la perforation osseuse; mais je crus meilleur de faire simultanément les deux choses. En conséquence, j'opérai de la manière suivante, avec l'assistance de M. Delore, chirurgien distingué de Lyon, qui voulut bien m'aider de ses conseils.

L'enfant fut assis sur une chaise; grâce à son courage et à sa docilité, il ne fut pas nécessaire de maintenir artificiellement les mâchoires écartées. Je commençai par aviver les deux bords du voile du palais, ce qui me donna deux surfaces cruentées, larges en bas et malheureusement étroites en haut, où elles présentaient à peine 3 millimètres d'avant en arrière.

A la voûte palatine, la commissure de la fente étant arrondie, je dus exciser sur la ligne médiane un petit lambeau triangulaire d'un centimètre de hauteur et d'une étendue presque égale à sa base, ce qui fait que la brèche à combler s'étendait environ jusqu'au tiers antérieur de la voûte. L'écoulement sanguin fut presque insignifiant.

Passage des fils. — Pour donner à ce temps difficile de l'opération toute la précision nécessaire, pour placer les sutures à égale distance les unes des autres et leur faire embrasser une égale épaisseur de tissus, j'ai toujours pratiqué la transfixion des bords d'avant en arrière et longtemps repoussé tous les instruments spéciaux pour me servir des petites aiguilles de Sims, portant un fil simple d'un côté, un fil double de l'autre, qu'on anastomose ensuite à la manière de Bérard. Cependant j'ai utilisé il y a deux ans l'aiguille tubulée pour suturer une assez large perforation staphyline, suite de syphilis tertiaire. A cet effet, j'ai fait couder à 45 degrés la portion courbe de l'aiguille, qui devient ainsi d'un maniement très-commode. J'ai pu, de cette manière, traverser les deux lèvres avec le même instrument et placer quatre sutures en quelques instants.

Dans le cas présent, l'écartement des bords était trop grand pour que cet instrument fût utilisable; cependant M. Delore voulut bien m'indiquer l'emploi d'une autre aiguille tubulée, avec laquelle il passe d'emblée le fil métallique des deux côtés sans changer d'instrument; l'aiguille en question est recourbée en forme d'hameçon, on la passe à travers la fente derrière le voile et en tirant à soi on traverse celui-ci du côté gauche du malade. Dès que la pointe apparaît à la face buccale, on chasse le fil métallique dont le chef, sorti de la bouche, est confié à un aide. On repousse l'aiguille en arrière pour la

dégager; alors, faisant exécuter à la totalité de l'instrument une demi-rotation sur son axe, on reporte sa pointe derrière le bord droit du voile qu'on transperce également d'arrière en avant. Cette fois encore, dès que la pointe est visible en avant, on chasse le fil qui se dégage sous forme d'une anse qu'on attire dans la cavité buccale, qu'on coupe à son milieu pour pouvoir retirer l'aiguille, et dont on conserve le chef en continuité avec celui qui traverse déjà l'autre lèvre du voile.

Ce procédé exécuté sur un morceau de cuir est très-facile; il m'a paru plus malaisé sur le patient. Toutefois j'ai pu placer ainsi deux points de suture; mais, en raison de mon inexpérience, d'une part, et, de l'autre, de la trop grande courbure de l'aiguille dont je disposais, je n'ai pu transpercer les lèvres exactement où je le voulais, ce qui arrive trop souvent quand on procède d'arrière en avant; néanmoins je reconnais que la manœuvre est expéditive, et, comme M. Delore l'a adoptée, je ne la proscrirai point sans de nouvelles tentatives.

En tout cas, l'aiguille tubulée peut servir d'une autre manière, que mon collègue de Lyon m'a également enseignée. On prend deux aiguilles tubulées, longues et un peu incurvées vers la pointe; dans l'une, destinée à percer la lèvre gauche du voile, on place un fil d'argent très-fin et doublé de façon à figurer une anse; l'autre, qui traverse la lèvre droite, contient un fil simple.

La lèvre gauche étant traversée d'avant en arrière, on chasse le fil et l'on voit apparaître, dans le pharynx, l'anse que l'on attire dans la bouche; l'autre aiguille, introduite également d'avant en arrière, porte à son tour, dans le pharynx et de là dans la bouche, le fil simple. Ce dernier est fixé à la partie moyenne de l'anse; alors il ne reste plus qu'à retirer les deux aiguilles, et plus particulièrement la première, pour mettre définitivement en place le fil d'argent traversant les deux bords.

En résumé, c'est le procédé de Bérard, dans lequel on remplace le fil de soie par un fil métallique et les aiguilles ordinaires par les aiguilles tubulées.

J'accorde une certaine valeur à un procédé où l'on emploie les aiguilles tubulées fines, parce que les aiguilles mobiles sont souvent très-difficiles à retrouver et à saisir quand elles sont devenues libres derrière le voile; j'en ai fait l'expérience dans cette opération même; m'étant servi pour placer mon troisième fil de la petite aiguille mobile de Mathieu, je l'avais d'abord saisie assez aisément dans le pharynx, mais elle s'échappa de ma pince et je passai plus de trois mi-

nutes à la reprendre, tant à cause de son petit volume que des mouvements de déglutition que déterminait la présence de mes doigts ou de ma pince dans le pharynx. En revanche, le passage du fil métallique simple sur la lèvre droite à l'aide de l'aiguille tubulée fut l'affaire d'un instant.

Incisions libératrices, décollement des lambeaux palatins. — Les quatre fils étant placés sur le voile, j'en réunis tous les chefs dans ma main gauche pour juger du degré d'extensibilité des deux moitiés du voile et de l'étendue que je devais donner aux incisions latérales. Il s'en fallait de près de 1 centimètre que l'affrontement fût possible. Naturellement l'ouverture palatine restait béante puisque la muqueuse, à ce niveau, était encore adhérente aux os; mais, au niveau du voile lui-même, l'écartement était encore considérable, sauf en bas, où les deux moitiés de la luette arrivaient à peu près au contact.

En somme, les incisions latérales devaient être très-étendues, car elles avaient non-seulement à mobiliser les deux lèvres du voile, mais encore à détacher par leur bord externe les deux lambeaux palatins.

Songeant à la quantité souvent considérable du sang fourni par ces incisions latérales faites au bistouri, quand on divise, soit l'artère palatine, soit quelqu'une de ses branches, et à la gêne que ce sang occasionne au patient aussi bien qu'au chirurgien, je résolus de pratiquer les débridements latéraux avec le couteau galvanique.

En conséquence, le voile étant bien tendu à l'aide des quatre fils métalliques qui le traversaient, je portai d'abord mon couteau du côté gauche et je fis une section de 5 centimètres commençant sur la voûte palatine au niveau de la première petite molaire et s'étendant en bas jusqu'à l'insertion du pilier antérieur du voile. A mesure que les parties étaient divisées, je voyais la moitié correspondante du voile céder et se rapprocher de la ligne médiane. Je reportai donc mon couteau rougi du côté droit pour obtenir le complément de mobilisation nécessaire. Dès que l'affrontement médian fut réalisé, je m'arrêtai; aussi cette seconde incision fut-elle un peu moins prolongée en arrière et un peu moins profonde. Au reste, ni l'une ni l'autre des incisions n'étaient perforantes. Elles intéressaient seulement la muqueuse et la couche musculaire, car je voulais diviser au moins le tendon du péristaphylin externe. Naturellement au niveau de la voûte palatine la section allait jusqu'à l'os.

Je fus très-satisfait de cette petite innovation. Les deux débridements pratiqués avec lenteur, 20 à 25 secondes pour chacune, ne fournirent pas *une seule goutte de sang* et ne provoquèrent qu'une

très-médiocre douleur. J'avais agi très-près de l'arcade alvéolaire pour donner à mes lambeaux une largeur assez grande pour assurer leur vitalité.

Ceci fait, je détachai la portion palatine avec une rugine courbe sur le plat, et aussitôt l'affrontement put être effectué en ce dernier point comme dans le reste de la fente. Un seul point de suture métallique fut passé à l'aide de l'aiguille tubulée coudée, dont j'ai parlé plus haut.

Restait enfin à serrer les sutures. De tous les modes préconisés, je préfère de beaucoup l'emploi des boutons perforés et des tubes de plomb. Voici comment on procède : on choisit des boutons de porcelaine, de nacre, d'os ou d'ivoire, tels qu'on les trouve chez les mercières ; il les faut petits et autant que possible percés de quatre trous. Les deux chefs libres du fil métallique sont passés dans deux trous opposés et se trouvent ainsi écartés de 2 à 3 millimètres. On engage ensuite les deux mêmes chefs dans un petit tube de plomb. On pousse bouton et anneau de plomb jusqu'à la ligne de réunion, pendant qu'on attire fortement à soi les deux chefs métalliques de manière à serrer la suture à un degré convenable. Ce degré obtenu, on presse l'anneau avec le davier, et la suture est ainsi fixée d'une façon définitive.

Les deux chefs du fil sont enfin coupés au ras de l'anneau de plomb afin de ne pas irriter la langue dans la déglutition. Ce procédé, que j'emploie depuis plusieurs années pour la fistule vésico-vaginale, la périnéorrhaphie et autres opérations autoplastiques, a plusieurs avantages. Il permet de serrer les fils au degré qu'on veut et sans risquer de les casser comme cela arrive par la torsion.

Le bouton empêche l'enchatonnement ou la pénétration de l'anse dans les parties étreintes. Mais il est précieux surtout en facilitant l'extraction des sutures métalliques, souvent très-difficile et très-délicate.

La coloration blanche des boutons laisse reconnaître aisément le nombre et la situation des points. L'écartement des fils au niveau des trous permet de couper un seul des chefs avec la pointe des ciseaux.

Le petit anneau de plomb aplati, sans faire dans la bouche une saillie incommode, est cependant saisi sans peine par la pince avec laquelle on extrait tout le petit appareil après la section du fil.

Enfin, on se procure partout ces petits boutons, ce qui les rend à mes yeux préférables à divers engins spéciaux qui ont été déjà proposés et employés dans un but analogue.

L'opération, qui avait duré plus d'une demi-heure, donna le résultat primitif le plus satisfaisant. Les suites en furent simples. Toutes les deux heures environ, la bouche fut rafraîchie par des pulvérisations d'eau aromatisée, ce qui soulageait beaucoup le petit patient.

Une alimentation liquide : bouillon, potages, eau rougie, fut permise.

La stomatite fut très-légère, même au niveau des incisions libératrices. Un peu de fièvre se développa cependant le deuxième jour et dura jusqu'au cinquième.

Le septième jour, je crus remarquer que les fils commençaient à diviser les lèvres de la fente. J'ôtai donc les trois supérieurs. Un seul avait bien réussi, celui d'en haut, qui réunissait les deux lambeaux palatins. Les deux suivants n'avaient pas réalisé la réunion. C'était justement à leur niveau que l'avivement avait été trop restreint et que les fils avaient été passés d'arrière en avant sans précision suffisante.

Heureusement, les deux sutures inférieures, enlevées le surlendemain, avaient tenu bon, de sorte que la fente palato-staphyline était transformée en perforation oblongue, mesurant 17 ou 18 millimètres de haut en bas, et 5 à 6 millimètres en travers.

Les incisions latérales, détergées à partir du cinquième jour, étaient, au dixième, comblées par des granulations de bonne nature ; la santé générale était excellente.

Le petit malade séjourna encore une quinzaine de jours dans mon service.

A l'époque de son départ, les dimensions de la perforation palatine avaient déjà diminué, et, chose remarquée par toute l'assistance, la parole s'était notablement améliorée. Le voile cependant était encore assez fortement tendu transversalement, présentant une direction presque verticale, et ne se portait que difficilement en arrière à la rencontre du pharynx.

La déglutition se faisait sans peine et sans efforts. Rien ne revenait par les fosses nasales. Au reste, même avant la restauration, les aliments ne prenaient jamais cette voie.

Il fut convenu avec la mère que l'enfant me serait ramené dans quelques mois, afin que j'achève la réparation du voile palatin.

J'ai revu l'enfant plusieurs fois depuis. La perforation palatine est restée stationnaire ; mais le voile, moins tendu, est devenu beaucoup plus mobile de haut en bas et d'avant en arrière, de sorte qu'il arrive presque à toucher la paroi pharyngienne.

La parole est notablement améliorée.

J'ai hésité jusqu'ici à compléter la restauration à cause du peu

d'épaisseur du voile et de la muqueuse palatine sur les bords de la perforation osseuse. Je crois qu'il me sera toujours très-difficile d'obtenir au niveau de ce dernier point des lambeaux suffisamment épais pour s'affronter largement. Je crains d'autre part de diminuer beaucoup leur largeur, si je fais l'avivement oblique pour augmenter l'étendue des surfaces cruentées. J'ai fait construire provisoirement un obturateur qui est bien toléré et qui rend la prononciation plus distincte. Peut-être sera-t-il sage de s'en tenir là. (A. V. 1876.)

On a vu dans l'observation précédente que j'avais employé le galvano-cautère pour faire les incisions libératrices dans la crainte de l'hémorrhagie souvent considérable qu'on observe en pareil cas. Cela m'a parfaitement réussi. Cependant quelques jours après la publication de ce fait un de mes collègues ayant mis en usage ce procédé hémostatique, m'apprit qu'en effet il n'avait pas perdu de sang par les débridements, mais qu'une inflammation très-vive s'était emparée de la voûte palatine, du voile du palais et des amygdales, et lui avait inspiré d'assez grandes inquiétudes. A la vérité, tout s'était calmé au cinquième jour et la suture avait réussi, mais cet accident me fit réfléchir.

Donc, ayant à opérer au mois d'octobre suivant une staphylorrhaphie, je fis les débridements au bistouri et une hémorrhagie survint.

Voici, du reste, quelques notes sur ce fait.

J. D., 24 ans, petite taille, bonne constitution, est atteinte d'une fente congénitale du voile du palais. La parole est distincte, mais la voix est nasonnée et certaines lettres sont fort mal prononcées. Les deux moitiés du voile sont épaisses, bien nourries ; l'opération est indiquée et promet de bons résultats. Je la pratique sans grande difficulté et tout à fait classiquement.

Je fais sur les deux côtés, à un centimètre au moins de la ligne de réunion, les deux incisions libératrices qui n'atteignent point d'artères importantes, car elles ne fournissent au premier moment qu'une quantité de sang insignifiante.

La malade supporte très-bravement l'opération, dont elle s'était beaucoup effrayée, et presque aussitôt s'endort profondément.

Au bout d'une demi-heure environ elle se réveille, très-pâle, et en proie à un grand malaise.

Elle est prise alors de vomissements abondants, et expulse une quantité de sang que la religieuse du service, fort au courant des choses de la chirurgie, évalue sans exagération à 5 ou 600 grammes. En ouvrant la bouche on ne voyait pas l'écoulement s'y faire, mais

les deux plaies latérales étaient comblées par un caillot. Le sang avait donc lentement coulé dans le pharynx et de là dans l'estomac.

Pour arrêter définitivement l'hémorrhagie on fit des injections d'eau très-froide dans la bouche et on y maintint pendant plusieurs heures des morceaux de glace. L'incident n'eut pas d'autre suite qu'une grande faiblesse qui dura plusieurs jours. Le succès de la suture n'en fut pas moins complet.

Je dois dire cependant que dans deux autres staphylorrhaphies, faites à la vérité sur des sujets de neuf à onze ans, je n'ai pas observé d'hémorrhagies notables.

Adhérence du voile du palais à la paroi postérieure du pharynx. Opération. — Amélioration (1).

Madame F..., d'une bonne constitution et ayant toujours joui dans sa jeunesse d'une excellente santé, contracta, en 1872, à l'âge de 23 ans, une syphilis grave et rebelle pour laquelle elle fut soignée par M. le Dr Lancereaux, qui me communiqua sur cette personne les détails suivants :

Au quatrième mois de sa première grossesse, madame F..., fut atteinte d'un mal de gorge accompagné d'adénopathie sous-maxillaire. Au septième mois elle accoucha d'un enfant mort-né. La grossesse était survenue peu de temps après le mariage et le mari avait eu une récidive d'accidents secondaires quelques mois avant. Les préparations mercurielles firent disparaître l'angine et la malade reprit de l'embonpoint.

En janvier 1873 l'angine revint et, dès les premiers jours de mars, il se montra sur le tronc et les membres une éruption exanthématique accompagnée de fièvre et qui ne dura pas moins de trois mois. Cette éruption, assez semblable à un érythème papuleux, survint par poussées successives ; elle était composée de taches d'un rouge sombre, nummulaires ou demi-circulaires, non prurigineuses. La fièvre qui l'accompagnait persista pendant toute sa durée ; le pouls montait quelquefois jusqu'à 120, principalement le soir, où il se produisait chaque jour un véritable paroxysme. Le traitement, préparations mercurielles et sulfate de quinine, parut sans efficacité réelle. Guérison sans cicatrices.

Dans le courant d'octobre 1873, le voile du palais se tuméfia dans presque toute son étendue ; sa muqueuse et celle du pharynx offraient

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.* 12 avril 1876, p. 308.

une teinte rouge-brun, les glandes sous-muqueuses étaient gonflées. — Cette angine, accompagnée de taches rubéoliques sur le front, céda lentement à l'emploi des mercuriaux et de l'iodure de potassium, au bout de six semaines ou deux mois. Mais, dans les derniers jours d'avril, toute la moitié gauche du voile palatin devint le siége d'une tuméfaction circonscrite (gomme) qui ne tarda pas à se ramollir et à en amener la perforation dans l'étendue d'une pièce de 50 cent. Cette perforation s'améliorait chaque jour sous l'influence d'un traitement spécifique, lorsque la malade, au commencement du mois de juin, abandonna son traitement et voulut aller aux bains de mer. Mais elle y était à peine depuis huit jours que le voile du palais et le pharynx se tuméfièrent considérablement.

Au retour à Paris, le voile du palais était, à gauche, le siége d'une eschare jaunâtre qui ne tarda pas à tomber et qui laissa une perte de substance occupant presque la moitié correspondante de cette membrane. La luette resta en place, maintenue par une sorte de pédicule.

Les désordres de la gorge étaient alors effrayants; la voix était nasonnée, la parole presque impossible; le voile du palais, d'une épaisseur considérable, offrait une plaie sale et fongueuse; la muqueuse du pharynx était ulcérée. (Frictions avec 6 grammes d'onguent mercuriel tous les deux jours; iodure de potassium 2 grammes; gargarismes iodés.) Sous l'influence de ce traitement, le voile palatin dégonfla et la plaie finit par se cicatriser au bout de 2 ou 3 mois. La cicatrisation laissa une destruction relativement faible eu égard aux désordres antérieurs.

Voici dans quel était je trouvai les choses au printemps de 1875.

Toute la face antérieure du voile du palais est sillonnée de cicatrices irrégulières. Les amygdales sont presque entièrement détruites, les piliers antérieurs et postérieurs à peu près complétement confondus. Le rapprochement des piliers postérieurs et la soudure de leurs bords internes interrompent, en apparence, toute communication entre les parties supérieures et inférieures du pharynx; le voile, devenu presque horizontal, et de plus assez fortement tendu transversalement, a perdu beaucoup de sa mobilité. La luette conservée descend verticalement au-devant des piliers. Derrière elle et un peu à gauche de la ligne médiane, on reconnaît, avec un stylet recourbé, l'existence d'une petite ouverture qui conduit dans la partie supérieure du pharynx et qui ne mesure pas plus de 2 à 3 millimètres de diamètre. Sauf en ce point, la soudure du voile palatin avec la paroi opposée du pharynx est complète.

Toute trace de travail inflammatoire a disparu. Les cicatrices et les parties restées saines de la muqueuse sont pâles et assez souples; cependant, soit pusillanimité, soit sensibilité réelle, la malade accuse de vives douleurs quand on explore avec le stylet l'orifice dont j'ai parlé plus haut.

Les troubles fonctionnels ont été jadis très-marqués. La déglutition est restée longtemps difficile et douloureuse, les matières ingérées revenaient en partie par les fosses nasales; la prononciation était très-confuse et les souffrances vives dans toute la région de l'arrière-gorge.

Tous ces symptômes se sont amendés à la longue. Les aliments sont aujourd'hui facilement déglutis et la parole est distincte; mais le nasonnement persiste comme chez les personnes atteintes d'un coryza récent. Les principaux troubles sont dus à l'oblitération pharyngienne. En effet la respiration s'effectue exclusivement par la bouche qui, le matin, est sèche et pâteuse. Les mucosités nasales ne peuvent ni s'écouler en arrière ni être chassées en avant, car l'action de se moucher est abolie. Il en résulte une accumulation dans les narines d'un fluide muco-purulent exhalant parfois une odeur désagréable et s'écoulant en avant, quand la patiente a la tête penchée. La sensation de plénitude des fosses nasales est très-incommode, parfois même fort pénible; pour peu que la pituitaire s'enflamme par suite d'un refroidissement, ou peut-être par le seul fait des qualités irritantes du muco-pus, des douleurs se développent dans le nez, le front, les parties supérieures de la face. Sous les mêmes influences, l'ouïe devient très-dure; l'odorat est aboli.

La malade est pâle, anémique, très-découragée; elle réclame avec instance une opération dont elle espère du soulagement.

J'ai dit que la syphilis avait été grave et rebelle. En effet, quelques semaines auparavant, on constatait encore sur les membres quelques manifestations cutanées; c'est pourquoi je ne voulus pas intervenir encore, et j'exigeai une reprise du traitement spécifique qui était depuis quelque temps suspendu.

Au mois de juillet, je consens à opérer. J'étais fort embarrassé, j'en conviens, pour choisir un procédé capable d'amener un succès durable; en effet, rien de plus facile que de détruire les adhérences, mais rien de plus malaisé que d'empêcher leur reproduction. L'interposition des corps étrangers est ordinairement impuissante; les procédés autoplastiques à peu près impraticables à cause de la profondeur de la région et de la disposition des parties. Dieffenbach a recommandé de suturer les muqueuses supérieure et inférieure du

voile, mais je crois la chose plus facile à prescrire qu'à exécuter.

J'aurais volontiers tenté la dilatation progressive de l'orifice persistant; mais l'indocilité extrême de la malade rendait impossible tout essai de ce genre.

Je prescrivis le bromure de potassium à doses assez élevées pour atténuer la sensibilité de l'arrière-bouche, mais je n'en obtins pas grand'chose.

Je résolus donc, en fin de compte : 1° de détruire les adhérences; 2° de maintenir longtemps dans la plaie des corps étrangers aussi peu irritants que possible.

Je m'étais assuré, par des explorations réitérées avec le stylet coudé à angle droit porté dans l'orifice médian, que la soudure n'était pas très-étendue dans son voisinage. Mais, sur les côtés, l'épaisseur des parties à diviser était beaucoup plus considérable; or la destruction des adhérences ne laissait pas que de me préoccuper. Exécutée avec l'instrument tranchant, elle exposait à ouvrir des vaisseaux importants, quelques branches, sinon le tronc même des artères pharyngiennes, d'où possibilité d'une hémorrhagie difficile à arrêter, ce qui arriva à Malgaigne. Je songeai donc à inciser avec le couteau galvanique et je me munis en conséquence d'un galvano-cautère. Mais je ne pus m'en servir.

En effet, la patiente avait exigé la chloroformisation. Or la tolérance anesthésique fut impossible à obtenir complète. Quand nous croyions la résolution obtenue, il suffisait d'ouvrir largement la bouche et de toucher le voile pour qu'aussitôt l'agitation se manifestât.

Je ne pus donc parvenir à immobiliser la tête de façon à pouvoir manier avec sécurité et précision le couteau galvanique. Force me fut d'y renoncer après plusieurs tentatives. Je me décidai alors à procéder comme il suit :

Une sonde cannelée recourbée étant portée dans l'orifice, je glissai dans la rainure à droite puis à gauche, les petits bistouris coudés dont on se sert pour l'avivement de la fistule vésico-vaginale. Je débridai ainsi de chaque côté dans l'étendue d'un centimètre, en ayant soin de conduire la lame à peu près parallèlement à la paroi pharyngienne.

Ces deux incisions donnèrent peu de sang, mais redoublèrent l'agitation de la malade; le chloroforme dut être donné de nouveau. Je portai alors dans la voie agrandie une forte pince à polypes recourbée dont j'écartai progressivement, mais énergiquement, les branches, de façon à dilater l'ouverture bucco-pharyngienne. Je remplaçai enfin la pince successivement par mes index droit et

gauche portés derrière le voile du palais, recourbés de façon à présenter leur concavité en dehors, et par une traction vigoureuse j'achevai de rompre les adhérences et de libérer le voile. Ces diverses manœuvres de dilatation ne provoquèrent qu'une hémorrhagie insignifiante, et, sous ce rapport, remplirent parfaitement leur but. La communication ainsi créée entre les deux parties du pharynx admettait sans peine les doigts médius et index juxtaposés.

Il s'agissait maintenant de tenir béante cette ouverture. J'avais vu chez les fabricants d'instruments divers engins imaginés à cet effet, mais je ne crus pas devoir les employer, ne pouvant compter en aucune façon sur le concours et la bonne volonté de la malade pour supporter la gêne inséparable de leur application et de leur séjour.

J'imaginai donc le petit appareil suivant. Je pris cinq tubes à drainage assez résistants et de 6 mill. de diamètre; les trois médians avaient 4 cent. de long, les 2 plus extérieurs 25 cent. environ. Après les avoir juxtaposés de façon à ce que par leur réunion ils figurassent un H dont les tubes les plus courts formaient la branche horizontale, je les fixai par deux fils distants de 3 cent., l'un supérieur, l'autre inférieur, lesquels traversaient les tubes de part en part, perpendiculairement à leur axe. La branche horizontale de l'H devait séjourner dans la plaie et empêcher la réunion des parties séparées. Quant aux longues branches de l'H formées par les tubes excentriques, elles furent disposées de la manière suivante: les deux inférieures, traversant la bouche, gagnaient les commissures labiales et étaient enfin fixées sur les joues; les deux supérieures, ramenées par les narines droite et gauche, furent réunies au-devant de la sous-cloison.

Ce petit système, imité de ce que Chassaignac appelle le drainage en *flûte de Pan*, s'adaptait très-bien. Il ne pouvait pas remonter, parce que le bord supérieur de la partie médiane appuyait sur l'extrémité profonde de la cloison des fosses nasales, et il ne pouvait redescendre parce que les chefs traversant les narines étaient réunis en avant sur la sous-cloison.

L'opération, passablement laborieuse, avait duré près d'une demi-heure, mais promettait de bons résultats. Je comptais que la tolérance bien connue de nos tissus pour le caoutchouc permettrait de laisser les tubes assez longtemps en place pour que les bords de l'ouverture nouvelle eussent le temps de se cicatriser isolément.

Malheureusement, ce but ne fut qu'imparfaitement atteint.

Les suites de l'opération furent bénignes; la fièvre traumatique peu considérable; l'angine, bien que douloureuse, se maintint dans

des limites modérées; la déglutition était cependant difficile et la salivation incommode.

La patiente, dès le troisième jour, demandait qu'on la débarrassât de ces tubes qui, disait-elle, la gênaient beaucoup. Naturellement, je ne cédai pas à ses instances. Cependant, il fallut bientôt les relâcher, car ils causaient sur les commissures labiales et sur le bord inférieur de la sous-cloison une pression pénible et menaçaient de faire naître en ces points des ulcérations.

Vers le dixième jour, l'angine traumatique était à peu près dissipée, et nous espérions que notre petit appareil serait définitivement toléré, quand nous remarquâmes que le bord libéré du voile du palais, au lieu de tendre à se cicatriser, s'ulcérait, et que l'ulcération présentait le caractère spécifique.

On toucha tous les jours ce point avec la teinture d'iode et l'on reprit le traitement antisyphilitique. Malgré tout, les ulcérations continuant à progresser, nous pûmes craindre de voir s'augmenter la perte de substance et renaître les phénomènes graves de la première poussée d'angine.

La malade se plaignait de plus en plus. Un coryza des plus violents, avec des sécrétions purulentes considérables, était survenu sur ces entrefaites. Le bord inférieur de la sous-cloison s'était décidément ulcéré, de sorte que le vingt-quatrième jour nous fûmes contraints d'enlever tout l'appareil de caoutchouc, ce qui amena rapidement un soulagement et une amélioration dans l'état local.

A cette époque, la communication entre la bouche et le pharynx était encore très-large, mais ses bords étaient ulcérés ainsi que la paroi du pharynx, et tout faisait craindre une nouvelle coalescence des parties. Toute la région était d'ailleurs enflammée et très-douloureuse au moindre contact; il n'y avait pas à songer à employer de nouveaux corps étrangers.

Au bout d'une semaine, lorsque les phénomènes locaux furent un peu calmés, j'explorai l'ouverture avec une sonde de trousse en argent et je trouvai déjà notablement réduite la voie artificielle. Il était urgent de s'opposer à ce retrait. Je fis construire, pour assurer ce but, le petit appareil suivant.

A une grosse sonde élastique uréthrale à courbure fixe, je fis adapter un petit sac cylindrique de caoutchouc, se continuant avec un tube de la même substance et qu'on pouvait gonfler à l'aide d'un réservoir extérieur comme le pessaire à air. La sonde et le sac vide appliqué sur elle étaient assez aisément introduits de la bouche dans le pharynx, derrière le voile du palais. Dès que le tout était bien mis et

maintenu en place, on gonflait le sac autant que la malade le pouvait supporter, et on laissait l'appareil ainsi appliqué pendant 15 à 20 minutes. La manœuvre devait être répétée 3 fois par jour. La malade fut envoyée à la campagne pour rétablir sa santé.

Je la revis au mois d'octobre. L'état général était excellent et toute trace d'inflammation et d'ulcération avait disparu dans le fond de la bouche.

Mais, par suite de la négligence de la patiente, nous avions perdu beaucoup de terrain. C'est tout au plus si je pus introduire le bout de mon auriculaire entre le voile du palais et la paroi pharyngienne. La grosse sonde pénétrait encore, mais elle remplissait presque complétement l'ouverture, et le sac de caoutchouc ne se gonflait guère à ce niveau.

Je gourmandai vivement la patiente, cherchant à lui prouver que tout le résultat de notre entreprise serait perdu par sa faute. Elle m'avoua qu'en effet elle avait souvent négligé la dilatation; mais elle me promit d'être plus obéissante à l'avenir.

J'ai revu madame B. tout récemment (mars 1876); voici le résultat que j'ai constaté et qui peut, je crois, passer pour définitivement acquis.

L'ouverture bucco-pharyngienne est complétement cicatrisée et l'introduction des instruments n'y provoque aucune sensation pénible. Elliptique, mesurant environ 12 millimètres transversalement, sur 5 à 6 millimètres d'avant en arrière, elle paraît béante, mais peu dilatable; ses bords rigides sont assez minces, de sorte qu'on pourrait, par un léger débridement bilatéral, la dilater encore (ce à quoi, d'ailleurs, la malade se refuse). La santé générale, longtemps altérée, est aujourd'hui florissante. C'est qu'en effet les inconvénients de l'occlusion pharyngienne ont à peu près complétement disparu. Malgré l'exiguïté de la communication des deux moitiés du pharynx, la respiration est possible pendant un certain temps quand la bouche est fermée. Les mucosités nasales peuvent ou s'écouler lentement par en bas, ou être expulsées par en haut, car l'action de se moucher est redevenue possible.

Ce dernier acte est seulement un peu entravé par la luette qui masque l'orifice de communication et qui, dans l'expiration forcée, tend à le boucher inférieurement. Il serait peut-être fort utile, et d'ailleurs sans inconvénient, de la réséquer. Les attaques de coryza sont devenues beaucoup plus rares, les douleurs profondes de la face ont disparu.

Le voile du palais jouit encore de quelque mobilité; il s'étend

transversalement et s'élève; la déglutition est très-facile; rien ne revient par les fosses nasales. La prononciation surtout a beaucoup gagné; elle est à peu près normale, quand la malade parle doucement et à voix basse. Il y a seulement un léger degré de nasonnement, doux et peu choquant, lorsque la parole est plus forte et plus rapide.

En résumé, si le succès opératoire est médiocre, le succès thérapeutique, en revanche, est beaucoup plus satisfaisant qu'on n'aurait pu l'espérer un mois après l'entreprise.

Madame B. reconnaît le service que la chirurgie lui a rendu et déclare s'en contenter.

J'ai rapporté ce fait avec de longs détails sur l'opération et le traitement consécutifs, parce que, si la symphyse staphylo-pharyngienne est bien connue dans ses causes, ses symptômes et ses inconvénients, nous sommes beaucoup moins avancés en ce qui concerne la thérapeutique.

Voici en résumé les résultats de ma pratique dans les restaurations urano-staphylines.

Uranoplastie. — Adulte. — Large fente congénitale. — Procédé de Krimer. — Succès complet de courte durée.

Uranoplastie à deux lambeaux périostés. — Adulte. — Petite perforation accidentelle de la voûte. — Succès rapide et définitif.

Très-petite perforation palatine. — Adulte. — Deux cautérisations avec le stylet galvanique. — Insuccès de la première et probablement aussi de la seconde.

Urano-staphylorrhaphie. — Garçon de quatorze ans. — Lambeaux périostiques au niveau de la fente osseuse. — Succès de la suture du voile. — Insuccès au niveau de la voûte.

Fistule staphyline. — Adulte. — Syphilitique. — Insuccès de la suture. — Guérison rapide par seconde intention.

Staphylorrhaphie simple. — Adulte, 24 ans. — Hémorrhagie primitive prolongée. — Succès complet de la suture.

Deux staphylorrhaphies chez des enfants de neuf à onze ans. Opérations ordinaires, couronnées de succès sans accident notable.

Contracture des piliers antérieurs consécutive à une angine. — Adulte. — Section de ces piliers. — Guérison rapide.

Symphyse staphylo-pharyngienne, destruction des adhérences. — Reproduction partielle de celles-ci. — Amélioration marquée et définitive.

Sauf dans ce dernier cas je n'ai jamais employé le chloroforme.

Dans les quatre staphylorrhaphies, l'opération a rapidement amé-

lioré la parole. Malheureusement je n'ai pas suivi assez longtemps mes opérés pour savoir ce qu'ils avaient gagné dans la suite.

Dans les perforations palatines et staphylines acquises, l'occlusion de l'orifice a restauré instantanément la prononciation.

Quoique imparfaitement réussie, la destruction des adhérences du voile au pharynx a également diminué beaucoup le nasonnement.

CHIRURGIE RÉPARATRICE DE LA MAIN

DÉVIATION PARTICULIÈRE DU DOIGT ANNULAIRE.

J'ai présenté à la Société anatomique (1) quelques considérations propres à expliquer une déviation particulière du doigt annulaire. Dans les rétractions de l'aponévrose palmaire, j'ai remarqué une espèce de déviation des appendices digitaux qui n'est pas rare. Souvent le doigt auriculaire est seul dévié, fléchi, entraîné dans l'adduction avec rotation légère dans l'articulation métacarpo-phalangienne, la concavité de l'arc qu'il forme étant tournée vers l'éminence thénar. En examinant la base du doigt, on remarque que la rétraction est due à l'existence d'une bride placée sur le côté radial. Or, l'aponévrose palmaire arrivée à l'intervalle interdigital du 4e et 5e doigt, envoie des prolongements à la première, quelquefois même à la deuxième phalange de l'auriculaire. De plus, la languette inter-digitale se sépare en deux parties, l'une allant au côté radial de l'auriculaire (le côté cubital en est dépourvu); l'autre gagnant le bord cubital de l'annulaire. Lorsqu'il y a rétraction de l'aponévrose palmaire, cette languette devient très-forte et ne trouvant pas de résistance du côté cubital de l'auriculaire, fait éprouver à ce doigt, outre la flexion, un mouvement de rotation qu'on n'observe pas dans la flexion des autres doigts, laquelle est directe. J'ai parcouru les mémoires de Dupuytren et Goyrand, la thèse de Gastel, je n'ai point trouvé d'explication satisfaisante de cette déviation. Il faut ajouter que la rétraction de l'aponévrose n'est pas le seul agent du déplacement; les fibres des muscles de la région hypothénar s'insèrent en grand nombre à la face profonde de l'aponévrose et peuvent aussi concourir à la rétraction.

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, t. XXVI, p. 223, 1851.

DES ADHÉRENCES ET DES CICATRICES VICIEUSES DES DOIGTS (1).

La main est un organe si important qu'il importe au plus haut degré d'en ménager les parties affectées de lésions traumatiques ou organiques : c'est ce qui justifie les nombreux procédés d'amputation partielle que la médecine opératoire a créés pour elle, et aussi les préceptes minutieux qui ont été donnés pour conduire à bonne fin la cicatrisation des plaies accidentelles ou préméditées qui l'atteignent.

Cependant la négligence des malades ou des praticiens, ou bien la nature, l'étendue des lésions, amènent ici plus fréquemment peut-être que partout ailleurs des cicatrisations vicieuses qui ont d'abord l'inconvénient d'être difformes, mais celui plus grave encore de gêner, sinon d'anéantir les mouvements de cet appendice important.

Les affections de presque tous les organes qui entrent dans la structure si compliquée de la main peuvent devenir l'origine de malformations consécutives; il importe donc de distinguer l'origine du mal, afin d'y remédier par les moyens appropriés.

On peut admettre des déformations de la main par suite : 1° d'*affections du squelette* : tumeurs diverses des os, nécrose, chute de séquestre.

2° *Affections des muscles et des tendons* : rétractions, paralysies, nodosités tendineuses.

Il faut remarquer que souvent la cause du mal réside hors de la main. Un grand nombre de déviations des doigts reconnaissent pour origine des rétractions ou des paralysies des muscles de l'avant-bras.

3° *Affections des articulations ou des parties molles périarticulaires*. Il faut ranger sous ce chef les ankyloses, les luxations non réduites, les altérations si remarquables qui succèdent au rhumatisme, à la goutte, à l'arthrite sèche. J'y annexe les *affections des gaînes tendineuses* : adhérences des tendons, hydropisies des synoviales et des gaînes, avec ou sans productions libres, analogues à

(1) Publié dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales* de Martin-Lauzer, en 1856.

celles que l'on rencontre si souvent dans ces tumeurs du poignet décrites par Dupuytren sous la dénomination impropre de kystes hydatiques.

4° *Affections de la peau et des tissus fibreux sous-cutanés*, amenant la déviation des doigts par suite de l'épaississement des couches profondes du derme, de l'aponévrose palmaire et de ses dépendances.

L'*inflammation spontanée ou provoquée* joue un très-grand rôle dans la production de ces difformités. C'est elle qui engendre les panaris à formes et à degrés si variés, les arthrites, les ostéites, quelques maladies des tissus fibreux et synoviaux. La thérapeutique bien conduite peut prévenir les difformités consécutives dans un bon nombre de cas et fermer d'avance la voie à la médecine opératoire.

Le *traumatisme* joue aussi un rôle important; on sait combien les fonctions de la main la prédisposent aux plaies simples par piqûre et coupure, aux écrasements, aux arrachements, en un mot, à tous les désordres imaginables. Il faut encore beaucoup de patience et de soins, non-seulement pour parer aux accidents formidables qui apparaissent primitivement, mais aussi pour rendre l'usage aux parties mutilées. L'irrigation continue, le pansement par occlusion, la position élevée du membre, conjurent assez bien les phénomènes primitifs. La position, les attelles digitées, les bandages méthodiquement employés, rendent de grands services pour diriger la cicatrisation et rétablir la forme des organes. Il est des cas où le chirurgien reconstruit une main avec un véritable magma de chair et d'os comme le sculpteur modèle une main avec de la terre glaise, et il faut savoir que les ressources de la nature aidée par l'art sont vraiment extraordinaires.

Parmi les agents extérieurs qui peuvent atteindre la région qui nous occupe, il faut placer en première ligne le *feu* et les *agents chimiques*. Les pertes de substance, que les brûlures ou les cautérisations déterminent d'une manière fatale, sont pour la main une des sources les plus communes de difformités; elles engendrent les adhésions des doigts entre eux, leur flexion exagérée, leur soudure avec la paume ou la région dorsale de la main, l'adhérence même de la main avec les diverses faces de l'avant-bras, sans compter les mutilations plus complètes qui détruisent à tout jamais les doigts en partie ou en totalité, et des portions plus ou moins étendues de la main proprement dite.

Rien n'est plus commun que les cicatrisations vicieuses qui en résultent; les unes sont sans remède. La chirurgie, au contraire, a,

depuis la plus haute antiquité, cherché à pallier les autres. Les contemporains ont surtout beaucoup perfectionné cette partie de la médecine opératoire.

C'est la perte de substance causée, soit aux téguments, soit aux parties profondes, qui domine ici l'étiologie des difformités, car elle exige le mode de réparation par seconde intention, qui à son tour met en vigueur toutes les propriétés nuisibles du tissu inodulaire; il est facile d'en déduire que les mêmes conséquences fâcheuses peuvent suivre toutes les pertes de substance de cause variée que peut subir l'appendice du membre supérieur; c'est ce qui arrive en effet. L'*extirpation de certaines tumeurs* des doigts, des régions métacarpienne, carpienne et antibrachiale inférieure, donnera naissance à des déformations, à des déviations consécutives qu'il faut prévoir, prévenir si on peut, et corriger plus tard.

Les *plaies par armes à feu* sont parfois dans le même cas.

Enfin, pour compléter le tableau, il faut le grossir d'un certain nombre de malformations ou de déviations qui datent de la vie intra-utérine. Ces *malformations congénitales* sont multiples et variées. Ce sont des absences d'os, des brides cutanées, des mains-bots, des adhésions contre nature des doigts, des fusions si singulières que tout le squelette des doigts semble comme perdu au milieu d'une masse informe, recouverte par la peau, comme les appendices natatoires des cétacés. Ces difformités sont encore du ressort de la chirurgie opératoire, qui les traite souvent avec bonheur.

Le coup d'œil rapide que je viens de jeter sur les affections de la main, envisagées seulement sous le rapport des difformités consécutives, montre toute l'importance et toute l'étendue du sujet. On écrirait tout un volume sur la pathologie de cette région, et l'œuvre serait d'autant plus utile que la fréquence et la variété des cas sont extrêmes, et que l'intervention de l'art est souvent impérieuse, bien souvent aussi efficace. C'est ce qui m'engage à écrire quelques articles sur ce sujet, dans la conviction qu'en vulgarisant des principes qui ne sont pourtant pas neufs, on peut rendre de véritables services à l'humanité.

Je compte traiter, dans ce chapitre, des cicatrices vicieuses et de l'adhérence congénitale des doigts.

DE L'ADHÉRENCE LATÉRALE DES DOIGTS.

Cette difformité peut être congénitale ou acquise; elle peut présenter des degrés très-divers, être partielle ou générale, et, enfin, simple ou compliquée.

Adhérence congénitale. — L'adhérence congénitale ou syndactylie (σύν, avec, δάκτυλος, doigt) a été observée dès l'antiquité; Celse en parle, et la plupart des chirurgiens en font mention. Plusieurs cas peuvent se présenter; tantôt deux ou plusieurs doigts voisins sont réunis par une membrane unissante étendue entre leurs faces latérales et qui se prolonge jusqu'à la phalange unguéale. Les doigts sont dits *palmés*, et si tous ces appendices sont ainsi soudés, on compare la main à une patte d'oie. Dans les cas les plus simples, la membrane ne s'étend que jusqu'au niveau de l'articulation de la première phalange avec la deuxième, et il semble que la commissure soit seulement située plus bas que de coutume; dans les cas les plus compliqués, au contraire, la main ne forme plus qu'une masse sans division digitale bien marquée, au centre de laquelle le toucher reconnaît seulement des pièces osseuses qui représentent les phalanges. Enfin les os eux-mêmes peuvent adhérer latéralement.

Variétés anatomiques. — A. Bérard, dans un bon article sur la main, admet trois degrés à cette difformité (1) : 1° adhérences charnues immédiates; 2° adhérences au moyen de brides cutanées ou d'une membrane analogue à celle de la patte des oiseaux aquatiques; 3° adhérences osseuses.

La membrane unissante est donc plus ou moins ample, l'adhérence plus ou moins intime. En général, les pièces du squelette sont complètes et les articulations sont bien conformées; remarque importante, la peau qui unit les doigts est *saine, souple, extensible,* et non soudée par sa face profonde aux os sous-jacents, condition qu'on ne rencontre presque jamais dans les adhérences latérales accidentelles.

Indications et contre-indications. — Les distinctions que je viens d'établir sont importantes, car elles décident si l'on doit intervenir ou s'abstenir. Ici, les avis sont partagés. « Quelle que soit l'espèce d'adhérence, dit A. Bérard, on doit, en général, en opérer la section, car non-seulement elle constitue une difformité, mais encore elle s'op-

(1) *Dict.* en 30 vol., art. MAIN, t. XVIII, p. 502.

pose presque complétement à l'exercice des fonctions... Si l'adhérence était osseuse, il faudrait d'abord diviser les parties molles avec le bistouri, les os seraient ensuite sciés avec une scie fine formée d'un ressort de montre (pag. 503). » La seule contre-indication réside dans ces cas où la main ne constitue qu'un moignon informe où l'on ne peut plus distinguer aucune articulation.

Velpeau est plus réservé, et je me range à son avis. « Lorsque, dit-il, les doigts sont complétement confondus par les côtés et que leurs os semblent se toucher, il y a peu de chance de réussite en essayant de les isoler... Je n'oserai donc conseiller qu'avec réserve la destruction d'adhérences aussi étendues, aussi complètes; le manque de tégument sur tous les côtés des doigts est ici une cause d'insuccès contre laquelle je ne connais rien d'efficace (1). »

Les plaies des doigts ne sont pas assez innocentes pour que l'on opère quand même; quelques préceptes, à cet égard, ne seront donc pas inutiles. Si la réunion n'occupe qu'un doigt et dans une petite étendue, si, atteignant même tous les doigts, elle ne dépasse pas la première phalange, si la bride est lâche et extensible et ne gêne pas beaucoup l'écartement, on peut se dispenser d'opérer, car il ne s'agit que d'une question de coquetterie; on pourrait, à la vérité, répondre que dans ces cas l'opération est simple et présente des chances nombreuses de succès; mais en général je préférerais m'abstenir. Si la membrane unissante occupe toute la longueur de l'espace interdigital et que le sillon de séparation soit bien marqué, il convient d'opérer; à plus forte raison si la palme est large et la peau mobile.

Si les os étaient soudés, je n'oserais, malgré l'avis de Chelius et d'A. Bérard, que Morel-Lavallée semble disposé à suivre (2), les scier longitudinalement; si, enfin, les doigts étaient très-rapprochés, et surtout si la main représentait une masse informe, je m'abstiendrais certainement, étant plus timoré encore que Velpeau.

Il existe deux observations qui semblent justifier une plus grande hardiesse : l'une est due à Bernier, chirurgien de Besançon, l'autre à Dessaix.

Ces observations sont si curieuses qu'on me permettra d'en donner un court extrait.

Observation de Bernier (1). — La femme d'un vigneron nommé J.

(1) *Méd. opérat.*, t. Ier, p. 478; 1839.

(2) *Comptes rend. de la Société de biologie*, 1re série, 1re année, 1849, p. 166.

(3) *Bibliot. de méd.* de Planque; in-4o, t. III, p. 643; et *Histoire de l'Académie des sciences*, in-4o, 1727, p. 15.

François Maigrot accoucha, au mois de mai 1726, d'une fille qui avait les cinq doigts de chaque main et de chaque pied parfaitement joints en un seul corps et faisant le même volume et la même figure que des doigts séparés à l'ordinaire qui se tiendraient joints; toute la différence entre les doigts et les orteils était que les premiers étaient couverts d'un seul ongle dont la grandeur était à peu près celle de cinq, tandis que la conformation des ongles était normale dans les seconds.

Bernier, chirurgien-major de la citadelle, en a fait l'opération assez heureusement; quatre mois après la naissance, il songea à séparer les doigts réunis par des incisions. Ces mains, ainsi raccommodées par art, ont l'air de pattes de chat; les doigts sont courbés, un peu élevés par le milieu...

Bernier a même trouvé quelquefois les phalanges de deux doigts voisins confondues, et, par conséquent, les doigts plus difficiles à séparer.

Observation de Dessaix. — Elle est beaucoup plus détaillée. En juin 1760, naquit un enfant dont les deux mains ressemblaient à une patte d'oie; les doigts étaient d'une longueur égale et bordés à leur extrémité d'un ongle assez difforme qui régnait d'un bout à l'autre. Il est probable que toutes les phalanges étaient soudées entre elles, mais cependant il existait une certaine mobilité au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. Dessaix résolut de séparer avec le bistouri *cette masse en petites portions pour en faire des doigts*, et comme la matière n'aurait pas été suffisante pour en faire cinq qui auraient été faibles, avortons et comme atrophiés, il préféra n'en faire que quatre dont on pût se servir (et non pas cinq, comme le dit M. Pigné). Il tailla donc, sans se préoccuper des os ni des tendons, quatre doigts par transfixion et en plongeant le bistouri vers la racine présumée de ces organes. L'instrument trouva bien un peu de résistance au niveau des os. Mais on en vint à bout et l'opération ne dura pas plus de deux minutes.

Un bandage convenable, de la charpie sèche entre les incisions, plus tard un onguent dessiccatif, furent les moyens employés dans cette opération, qui ne s'accompagna que d'hémorrhagies peu considérables et n'entraîna, à ce qu'il paraît, aucun accident sérieux.

Voici maintenant le résultat :

« Tous les quatre doigts, qui paraissaient si difformes et longs, même douze jours après l'opération, semblent maintenant raccourcis de moitié pour y gagner en largeur, ce qui est fait à propos. *Ces doigts ne font point horreur*, quoique un peu crochus en dehors. »

Dessaix arriva petit à petit à corriger la forme vicieuse de ces doigts. L'enfant parvint à les écarter et à les rapprocher, et enfin l'auteur dit en finissant : « Il pourra écrire, coudre, et il s'en servira avec industrie et pourra, par ce moyen, devenir utile à la société (1). »

On ignore combien de temps après l'opération l'enfant fut revu.

Malgré ces résultats extraordinaires, je ne serai tenté d'imiter ni Bernier ni Dessaix. Peut-être, en effet, a-t-on exagéré les inconvénients de l'adhérence congénitale quand les doigts sont seulement palmés; les faits suivants, cités par Philippe Boyer et Didot, donnent à réfléchir. « Un enfant était venu au monde avec les quatre doigts des deux mains réunis à des degrés variables. Les membranes unissantes furent coupées quelques jours après la naissance ; la récidive eut lieu; la membrane devint plus forte et plus dense. Philippe Boyer vit le sujet à l'âge de 19 ans : la cicatrice, dure et consistante, offrait une largeur et une épaisseur de *deux millimètres* environ; *les mouvements des doigts étaient cependant assez libres pour que ce jeune homme pût toucher aisément du piano!* » Je crains que ce jeune virtuose ne se soit quelque peu vanté; mais s'il a été véridique, il n'y avait pas lieu de l'opérer, et c'est en effet ce que Ph. Boyer conseilla (2). Je l'imiterais sans doute malgré le regret qu'il manifeste de son abstention.

Dans le cas cité par M. Didot, « une jeune fille avait les quatre doigts de la main gauche palmés jusqu'au milieu de la deuxième phalange; la réunion était dense et serrée, à ce point que les quatre doigts étaient solidaires les uns des autres. Cependant cette circonstance n'avait pas empêché la jeune fille *de se livrer aux plus rudes travaux*, ainsi que l'attestaient les callosités palmaires (3). »

Une considération a été passée sous silence jusqu'à ce jour et peut-être à tort, je veux parler du siége de l'adhérence. Tous les doigts, en effet, ne sont pas aussi utiles les uns que les autres; ainsi, par exemple, l'annulaire et le médius, l'auriculaire à la rigueur, agissent le plus souvent ensemble; le pouce et l'indicateur, au contraire, sont fréquemment employés isolément; la conservation, l'intégrité, la laxité du premier espace interdigital sont surtout d'une importance majeure dans le toucher et la préhension. Or, la plupart des obser-

(1) Cette observation se trouve dans le *Journal de méd., chirurg. et pharm.* de Vandermonde, t. XIV, p. 275, 1761, et non pas, comme on l'indique, dans le *Journal de médecine* de Leroux.

(2) *Traité des maladies chirurg.*, de Boyer, éd. Phil. Boyer, t. IV, p. 40, 1847.

(3) A. Didot, de Liége, Note sur la séparation des doigts palmés. *Bulletin de l'Acad. de méd. de Belgique*, t. IX, n° 5.

vations établissent que l'adhésion respecte souvent ce premier espace et laisse le pouce en liberté; en pareil cas, on pourrait s'abstenir, ou tout au plus séparer l'index; pour peu que le cas ne présentât pas de grandes chances de réussite, on se comporterait comme pour le pied, où de pareilles adhérences existent quelquefois pour les orteils et où on les respecte (1). On serait également plus autorisé à opérer sur la main droite que sur la main gauche.

En résumé, en présence d'une adhérence congénitale des doigts, on pourra tantôt s'abstenir, tantôt opérer, tantôt enfin ne chercher qu'une guérison partielle et alors s'appliquer surtout à rétablir les fonctions les plus importantes, c'est-à-dire l'indépendance du pouce et de l'index, la formation de la première et de la seconde commissure. Je livre ces propositions à l'examen des chirurgiens, en faisant remarquer que la séparation de tous les doigts peut amener parfois la décortication cutanée presque complète de ceux du milieu, une surface suppurante très-étendue, et par là des dangers trop grands pour l'utilité du résultat.

Il ne serait pas impossible non plus en certains cas de faire l'opération en plusieurs temps, c'est-à-dire à des époques plus ou moins éloignées pour chaque doigt et pour chaque main. M. Didot a agi ainsi dans un cas que nous rapporterons plus loin, et s'en est bien trouvé.

A quelle époque faut-il opérer ?

Ce point est également contesté et diversement résolu. Deux opinions sont en présence : les uns veulent opérer de bonne heure 1° parce que les plaies guérissent plus vite et entraînent beaucoup moins d'accidents chez les jeunes enfants que chez les adolescents et les adultes, et parce qu'en même temps elles sont moins étendues ; 2° parce qu'ils craignent que les brides entravent le développement des doigts. Suivant M. Chassaignac, il y a un détriment réel pour l'éducation et le développement de l'enfant à le laisser privé de ses mains jusqu'à l'âge du développement complet. M. Maisonneuve partage cette opinion (2).

Ces raisons sont excellentes, mais leur valeur est beaucoup diminuée par une assertion de Chélius, empruntée à Seerig, renfermée dans une lettre adressée à Marjolin (3). Suivant l'illustre chirurgien

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, t. I, p. 86, 1848. Obs. de M. Guersant.
(2) *Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 89.
(3) *Bulletin de la Société de chirurgie*, p. 82.

de Heidelberg, on ne doit faire l'opération qu'à un âge avancé pour les raisons suivantes : quand même on obtient un plein succès dans les premières années qui suivent la naissance, « on voit quelques années plus tard la membrane se prolonger dès l'angle de division, jusqu'à la moitié des doigts, même jusqu'à l'articulation de la troisième phalange. Ce résultat était le même *dans tous les cas* qu'il avai observés, n'importe quel procédé opératoire eût été employé. L'opération faite à l'âge de croissance avancée ou complète n'a jamais été suivie de récidive quand elle avait été suivie primitivement d'un succès complet. »

Cette opinion, contredite d'ailleurs par Philippe Boyer, a paru singulière à quelques membres de la Société de chirurgie; il faudrait savoir si elle s'applique à des adhérences congénitales ou accidentelles, et quels procédés ont été mis en usage; néanmoins cette récidive, plusieurs années après un succès complet, mérite l'attention. Nous aurons l'occasion d'y revenir dans la suite.

Les procédés que nous possédons maintenant et surtout ceux qui permettent de refaire une commissure nouvelle paraissent cependant si favorables que, dans le doute qui surgit de ces contradictions, on pourrait tenter l'opération, sinon dans les premiers temps qui suivent la naissance, au moins vers l'âge de trois ou quatre ans. Dans tous les cas on peut tirer de cette discussion cette conclusion : qu'il faut suivre bien longtemps les opérés avant de les déclarer radicalement guéris. Il en est par malheur ainsi d'un bien grand nombre d'opérations chirurgicales, et ce sera certes un grand mérite pour notre époque de détruire des illusions fondées sur une publication précipitée.

Préparation à l'opération. — Trop négligées en général dans la réparation des cicatrices, certaines manœuvres pourraient être fort utiles dans le cas qui nous occupe; elles consisteraient dans des mouvements variés et fréquemment répétés, dans des frottements légers qui auraient pour but de rendre plus étendues, plus souples, moins adhérentes aux parties profondes, les membranes unissantes des doigts; elles favoriseraient le développement du squelette et des muscles, la souplesse des articulations.

Cette gymnastique des doigts, basée sur les notions physiologiques, serait exécutée par les malades, et secondée, au besoin, par les ingénieuses machines que Bonnet, de Lyon, entre autres, emploie avec succès pour rétablir les mouvements de la main. Au reste, l'orthopédie interviendra encore dans le traitement, comme nous le verrons plus loin.

Adhérence latérale des doigts, suite de brûlure.

Un certain nombre de considérations précédentes sont applicables à cette seconde variété, mais elles sont encore insuffisantes. Je prends les brûlures comme type des lésions avec perte de substance.

Variétés anatomiques.

Les variétés anatomiques sont nombreuses. La cohérence est, en général, très-intime; la membrane unissante formée par le tissu cicatriciel est épaisse, étroite, dure, peu extensible. Elle s'étend plus ou moins près de la phalange unguéale et adhère plus ou moins aux tissus sous-jacents, articulations, os, tendons, gaînes tendineuses; souvent la cicatrice s'étend sur les faces dorsale et palmaire des doigts. L'adhésion latérale simple est assez rare; car, dans la majorité des cas, la brûlure ayant été plus étendue, on rencontre simultanément des déviations latérales, des flexions exagérées ou des renversements, par suite desquels des brides saillantes plus ou moins courtes courbent les diverses pièces des doigts ou fixent ces appendices en totalité ou en partie aux régions palmaire ou dorsale du métarcape.

Indépendamment de ces premières complications, qui exigent des opérations particulières, il faut noter encore que le tissu inodulaire est dense, doué d'une vitalité obscure, aminci par ici, épaissi par là; que, loin d'être limitée à la peau, la bride adhère aux pièces du squelette et aux articulatious. Celles-ci à leur tour peuvent manquer, les jointures étant ankylosées ou luxées d'une manière permanente par la rétraction irrésistible du tissu inodulaire, tandis que les tendons peuvent avoir été détruits ou adhérer à la totalité ou à une partie de leur gaîne.

Il n'est personne qui n'ait vu des mains ainsi mutilées et ne formant plus que des masses informes.

Il existe une variété moins grave et qui, cependant, est plus fâcheuse que l'adhérence congénitale simple. Je fais allusion, avec Philippe Boyer, aux cas où, l'incision de la membrane unissante congénitale s'étant réunie, celle-ci est sillonnée par une cicatrice. Pareils faits se rencontraient lorsqu'on se contentait d'employer l'incision simple ou méthode ancienne, après laquelle la récidive est imminente, sinon constante.

Indications et contre-indications.

C'est en quelque sorte les établir que de tracer le tableau des variétés anatomiques. Tous les auteurs prescrivent d'examiner tout d'abord les fonctions des doigts. A quoi servirait-il de séparer ces appendices, s'ils étaient privés de leur tendons, si les os étaient fusionnés, les articulations ankylosées? Si les doigts étaient réduits à une ou deux phalanges, si la peau était complétement détruite et tout à fait impropre au toucher, il y aurait encore contre-indication. On tirerait peu de bénéfice, en effet, de la séparation d'une série de baguettes, qu'on me passe l'expression, immobiles et insensibles.

Dans les cas très-compliqués, on ne peut guère songer à retrouver les usages de la main comme organe de sensibilité; il faut surtout s'appliquer à lui rendre quelques fonctions mécaniques, et on peut se contenter ici de rétablir les mouvements du pouce et de l'index, afin de conserver la faculté de prendre les objets. Quand nous nous occuperons des cicatrices vicieuses avec rétraction dorsale ou palmaire, nous reviendrons sur ces cas difficiles.

Il est indiqué d'opérer quand les adhérences latérales sont simples, quand les mouvements sont conservés, quand on peut séparer les doigts sans les exposer à une dénudation trop étendue, etc. Tandis que les adhérences congénitales n'entraînent avec elles aucune douleur, aucun inconvénient autre que celui qui résulte de la gêne apportée dans les mouvements, les brides cicatricielles sont parfois douloureuses; les mouvements leur impriment des tiraillements pénibles, les exposent à des éraillures, à des déchirures, à des inflammations. De là la nécessité d'opérer dans des cas légers même, qui n'eussent pas exigé d'intervention s'ils avaient été apportés en naissant.

A quelle époque convient-il d'opérer?

Quoique plus fréquentes dans le jeune âge, les brûlures peuvent amener les adhérences latérales à toutes les époques de la vie. On admet, en général, qu'il faut attendre, pour opérer, que la cicatrice ait produit toute sa rétraction, *qu'elle soit parfaite*, comme disait Delpech. Ce précepte, très-logique quand on emploie le procédé d'excision de la cicatrice, suppose toujours un temps assez long. Mais si on met en usage les méthodes que nous allons indiquer, on peut abréger la temporisation. Il suffit, en effet, que le tissu cicatriciel soit bien

organisé, qu'il ait perdu sa trop grande vascularité. Si on attend, au contraire, qu'il ait acquis nne densité extrême et une organisation entièrement fibreuse, il se prêtera mal à la réunion immédiate qu'on doit obtenir au moins dans l'endroit de la commissure. Si la brûlure survient dans le jeune âge, la cicatrice qui se forme étant beaucoup moins extensible que la peau saine, et ne s'accroissant pas aussi largement que les parties profondes, entrave le développement de la main et exagère, sans aucun doute, la difformité de celle-ci.

On ne saurait récuser ces faits, car on a déjà noté plusieurs fois un notable degré d'atrophie, ou plutôt d'arrêt de développement, dans les membres supérieurs dont la main avait été brûlée dans le jeune âge. L'absence des mouvements et le repos forcé des doigts en est la cause principale, et constitue un motif sérieux pour ne pas trop différer l'opération. On pourrait donc agir un an ou deux après l'accident.

Malgré tout ce que l'on dit sur l'inextensibilité des cicatrices, on devra patiemment tenter l'emploi des mouvements artificiels, dont j'ai parlé plus haut, en évitant toutefois de réveiller l'inflammation; il sera surtout avantageux de détruire ou de diminuer les adhéreuces profondes par des frictions douces et incessamment répétées. Si, par ces moyens, on obtient une laxité plus grande des brides, on facilitera beaucoup le manuel opératoire ultérieurement mis en usage (1).

OPÉRATIONS APPLICABLES AUX ADHÉRENCES LATÉRALES DES DOIGTS.

Ces donnés préliminaires indispensahles étant établies, nous allons passer en revue les diverses opérations qu'on a opposées aux difformités qui nous occupent.

Elles doivent toujours remplir deux indications : 1° séparer les doigts unis; 2° obtenir la cicatrisation *isolée* des faces antérieurement adhérentes. Autant la première est facile à exécuter, autant la seconde est malaisée à obtenir. C'est en vue d'elle qu'ont été imaginés les très-nombreux procédés modernes. Tous ceux d'entre eux qui n'obtiennent pas ce dernier résultat sont frappés de stérilité et n'ap-

(1) Le précepte que je donne ici est, à la vérité, plutôt théorique que démontré par l'expérience directe; mais il est fondé sur l'analogie. J'ai vu des cicatrices de cautères appliqués sur la hanche, sur des gibbosités vertébrales, en un mot sur des points saillants, et qui étaient séparées des couches sous-jacentes par un tissu cellulaire très-lâche. C'était, sans nul doute, par le fait de frottements répétés, dont la région avait été le siége. J'invoque donc tout simplement ici le mécanisme de formation des bourses séreuses sous-cutanées.

partiennent plus qu'à l'histoire de l'art. C'est là un point qu'il ne faut jamais perdre de vue, et qui, d'ailleurs, s'applique d'une manière générale à toutes les oblitérations, à tous les rétrécissements congénitaux et accidentels (1). Si le principe est enfreint, la récidive, plus ou moins précoce, constitue la règle.

Incision. — Méthode unique.

Une méthode principale, celle de l'incision, remplit la première indication : Séparer avec l'instrument tranchant deux doigts réunis a dû être et a été, en effet, la première idée venue aux chirurgiens; mais le succès a été si passager, si court, quand on n'a pas songé à remplir la seconde indication, que bientôt on a imaginé des moyens en apparence accessoires, mais en résumé fondamentaux, pour assurer la réussite, et que peu à peu ces modifications ont été si importantes, qu'elles pourraient, à la rigueur, être élevées du rang de procédés à celui de méthodes générales. C'est ce que démontrera la suite de cet article.

L'incision de la membrane ou de la cicatrice unissante comprend plusieurs modes :

1° *Incision lente non sanglante : par ligature métallique*, procédé de Krimer; par *compression*, procédé de M. Maisonneuve; *par cautérisation*, procédé de Fabrice de Hilden.

2° *Incision simple interdigitale en un seul temps et avec l'instrument tranchant.* Procédés anciens et premier temps des procédés modernes. Cette incision peut cependant constituer le second temps de la cure, comme dans le procédé de Rudtorffer.

3° *Incision interdigitale, avec excision de la membrane ou de la cicatrice unissante* (méthode de Delpech, mise en usage par Philippe Boyer), ou bien avec *conservation de la partie isolée*, par deux incisions parallèles; partie qui non-seulement n'est pas retranchée, mais est utilisée pour remplir la seconde indication; procédé de M. Décès.

4° *Incision dorso-palmaire alternante*, avec formation de lambeaux qu'on enroule isolément; procédé de M. Didot, de Liége (2).

Les modifications destinées à remplir la seconde indication ne sont pas moins nombreuses, et il convient de les grouper également pour en mieux saisir le caractère.

(1) C'est ce caractère de généralité qui m'engage à entrer, à propos d'une opération assez rare, dans des détails circonstanciés dont le praticien aura souvent l'occasion de tirer parti.

(2) Voir la description pour comprendre le nom de ce procédé ingénieux.

1° *Interposition de corps étrangers :* pansement isolé de chaque doigt séparé, onguents et topiques dessiccatifs; procédés anciens, imités de Celse.

2° *Bandages, appareils disjonctifs, attelles digitales :* importation du moyen âge, Fabrice de Hilden, J. de Marque, etc.

3° *Compression sur l'éperon commissural* avec des bandelettes de diachylon, Dupuytren; avec les lames et les crochets métalliques de quelques anciens et de quelques modernes, Krimer, Robert, Blandin, etc.

4° *Destruction, section réitérée de la cicatrice* en voie de formation dans l'angle interdigital, afin de laisser aux plaies longitudinales le temps de se cicatriser isolément, Amussat.

5° *Formation d'une nouvelle commissure*, destinée à obtenir la cicatrisation indépendante du sommet de l'angle et de ses deux côtés, c'est-à-dire de l'éperon et des faces latérales des doigts. Cette idée majeure a été poursuivie par plusieurs moyens : A, par *création d'une ouverture permanente* dans la partie la plus reculée de la membrane unissante, puis incision simple faite postérieurement, alors que cette ouverture est complétement cicatrisée, Rudtorffer, Beck; B, *par autoplastie* ou interposition d'un lambeau de tégument sain dans l'angle saignant, Krimer; C, au lieu d'un lambeau pris au voisinage de l'angle, on peut se servir d'une languette taillée aux dépens même de la membrane ou de la cicatrice unissante, Decès ; D, par la *réunion immédiate à l'aide de la suture* des lèvres dorsale et palmaire de l'incision au niveau de la commissure, Velpeau.

6° *Réunion immédiate des plaies latérales des doigts*, sans préoccupation de la commissure, avec ou sans excision de la membrane unissante ou de la cicatrice, avec ou sans décollement des lèvres de la plaie. Le but à atteindre est d'éviter que les plaies latérales des doigts, se recouvrant de bourgeons charnus, ne se réunissent consécutivement. Dérivée des préceptes de Delpech, cette pratique est attribuée à Dieffenbach; elle a été mise en usage par plusieurs modernes, Phil. Boyer, Huguier, Morel-Lavallée, Follin, etc.

7° *Déplacement des deux plaies latérales des doigts*, dont l'une est reportée à la face palmaire, l'autre à la face dorsale des doigts voisins, au moyen d'incisions particulières, de la formation de lambeaux et de l'enroulement de ces derniers. Ce procédé, dû à Didot de Liége, répété par plusieurs chirurgiens, Nélaton, Maisonneuve, n'est qu'un corollaire de l'idée exprimée dans le paragraphe précédent; mais il en assure au plus haut degré la réalisation.

8° *Section lente de la membrane unissante, sans formation de surface suppurante* (Maisonneuve).

Si, comme j'en ai la conviction, la meilleure manière d'étudier et de grouper les méthodes opératoires consiste à découvrir les idées mères et à rechercher comment elles ont été appliquées, l'exposition qui précède rendra plus facile l'étude de la question.

Quelques mots maintenant sur le premier temps de l'opération, c'est-à-dire sur la séparation des doigts.

Manuel opératoire de l'incision.

Quand les doigts sont suffisamment espacés, et même lorsque, étant entièrement réunis, on distingue encore nettement les pièces osseuses qui les composent, il n'est pas difficile, comme l'observe Velpeau (1), de passer entre eux un bistouri, soit d'avant en arrière, soit d'arrière en avant. On peut encore inciser la membrane congénitale ou cicatricielle, soit de son bord libre vers son bord adhérent, comme dans le procédé de Ledran ou de Walther, pour l'amputation d'un doigt en totalité, soit par transfixion au moyen d'un bistouri mince et bien tranchant, implanté dans le lieu de la future commissure, près du métacarpe par conséquent. Si la membrane était mince, on pourrait à la rigueur employer des ciseaux (2).

Ce mode de séparation, fort expéditif, n'offrirait peut-être pas toute la sécurité désirable. Si les doigts étaient rapprochés ou un peu déviés latéralement, il exposerait à la blessure des artères collatérales et à l'ouverture des articulations. Peu partisan que je suis en général des incisions cutanées par transfixion ou à plein tranchant, je prescrirais, à l'exemple de Morel-Lavallée, d'inciser avec la pointe, de dehors en dedans, d'abord sur une des faces palmaire ou dorsale, puis sur l'autre (3). Si l'intervalle interdigital est occupé par une cicatrice qu'on veut enlever complétement ou utiliser plus tard, et, dans tous les cas, isoler avec précaution, on peut se servir d'une sorte de conducteur, comme ont imaginé de le faire Philippe Boyer et Décès.

Le premier, ayant à opérer un homme de 22 ans, qui l'avait déjà été une fois dans son enfance, et se proposant, en pareil cas, d'exciser la cicatrice (4), fit fabriquer une paire de pinces ayant une lar-

(1) *Médecine opératoire*, t. I, p. 478, 1839.

(2) Velpeau, t. I, 480. — A. Bérard, *Dict.* en 30 volumes, art. MAIN, t. XVIII, p. 503.

(3) *Comptes rendus de la Société de biologie;* 1re série, t. I, p. 166, 1849.

(4) *Trait. des malad. chirurg.* de Boyer; édit. Phil. Boyer, t. IV, p. 39-41, 1847.

geur suffisante pour dépasser le tissu de la cicatrice. Une des branches portait deux pointes traversant ce tissu et entrant ensuite dans deux trous correspondants percés dans l'autre branche. En suivant avec le bistouri droit les bords de la pince, on est sûr de bien saisir la cicatrice, de l'enlever tout entière, et d'obtenir en même temps deux plaies très-régulières.

M. Décès n'a pas jugé à propos d'imaginer un instrument spécial; il s'est servi de la pince à pansement avec le même succès : c'est un progrès comme simplification. Mais, d'une manière générale, on pourrait suppléer à tout cela en faisant l'incision double avec la pointe du bistouri, dont le tracé serait au besoin dessiné avec de 'encre.

La séparation des doigts sera faite jusqu'au niveau des plis de flexion qu'on remarque à la face palmaire entre la région métacarpienne et la phalange.

Ph. Boyer recommande encore de prolonger l'incision un peu plus loin vers le dos de la main, afin d'obtenir une cicatrice oblique, comme l'est la commissure à l'état normal. Le précepte est acceptable, mais je doute que le résultat qu'on en espère se réalise.

Le manuel de l'incision est beaucoup plus compliqué quand on associe à la séparation la formation d'une commissure nouvelle, et l'est plus encore dans le procédé de M. Didot.

Rejetant et la division longitudinale de os soudés et l'opération dans les cas aussi compliqués que ceux de Bernier et de Dessaix, je ne m'appesantis pas sur le manuel de ces tentatives trop hardies.

Quoique l'incision avec l'instrument tranchant soit d'une application générale, je dois, pour être complet, énumérer d'autres tentatives et examiner :

1° La cautérisation; 2° la compression; 3° la ligature; 4° l'extirpation de la cicatrice.

Cautérisation.

Explicitement indiquée par Fabrice de Hilden, la cautérisation n'a jamais été signalée par les auteurs suivants et paraît tout à fait irrationnelle. Cependant Fabrice est très-affirmatif; il rapporte un cas de guérison, et décrit le manuel opératoire avec tant de soin que l'intérêt historique exige au moins que ses préceptes soient exhumés de l'oubli.

Voici une traduction libre du passage du grand chirurgien suisse.

« Les doigts sont parfois réunis ou agglutinés, soit par erreur de

la nature, soit par la mauvaise cicatrisation d'un ulcère, enfin, par suite de brûlures.

» Il y a trois moyens d'opérer : l'instrument tranchant, le feu, le caustique. Voici les indications. La dissection est plus simple et plus propre aux doigts dont l'interstice est très-petit; le feu convient quand la membrane unissante (*pannicula*) est large; le caustique convient aux hommes pusillanimes, aux femmes, aux enfants. »

Fabrice indique la manière de préparer un fil caustique avec la lessive de chaux ou une huile âcre; on l'applique ensuite sous forme d'anse dans l'interstice des doigts qu'on veut séparer, nous dirions, sur la membrane unissante et sur son éperon. Ce fil est tendu et lié à un anneau de bois fixé au poignet; de cette façon il ne porte que sur la partie qu'on veut diviser et respecte les parties saines.

Fabrice de Hilden, rappelant sa pratique, dit avoir guéri, par le fer, un certain Mathieu de Bénévent et un adolescent de l'hôpital des Incurables, qui avait le médius et l'annulaire soudés; à l'aide d'un petit cautère (*cauteriolum*), il a également guéri un étudiant en jurisprudence (1).

Avec ce que nous savons de la récidive, nous ne pouvons accorder grande confiance aux moyens préconisés par Fabrice.

Compression.

Je dois à l'obligeance de M. Maisonneuve la communication d'un procédé extrêmement ingénieux, qui a réussi complétement dans le seul cas où il a été mis en usage. Je ne sais ce que les faits ultérieurs décideront, mais je crois que la méthode est susceptible d'une application générale aux adhésions congénitales surtout. Voici l'observation que j'ai rédigée d'après les notes fournies par M. Maisonneuve.

Un enfant de six mois était affecté d'adhésion latérale congénitale des quatre derniers doigts d'une main et de trois doigts de l'autre. Les palmes s'étendaient jusqu'au niveau de l'articulation de la troisième phalange; elles étaient assez serrées et en même temps assez épaisses. L'une d'elles avait été détruite par l'incision, mais elle s'était reproduite. M. Maisonneuve, qui plusieurs fois déjà avait échoué en essayant les divers procédés de la méthode ancienne, conçut l'opération suivante. Il se proposa de diviser lentement la membrane unissante

(1) *Chirurgiæ efficacis pars secunda*, chap. XLIX, p. 256, *in Opera omnia*, in-fol. Francfort, 1682. Ne pas confondre cette partie des *Opera omnia* avec les *Centuries*.

par la pression, comme on coupe l'éperon dans l'entérotomie ou comme on divise le pli du scrotum dans le varicocèle (procédé de Breschet). Il fit donc construire d'abord une espèce de pince à deux branches d'acier parallèles munies de pointes à leur extrémité terminale et pouvant se rapprocher l'une de l'autre jusqu'au contact au moyen d'une vis de rappel transversalement située à l'autre extrémité, et mise en jeu par une espèce de clef de montre. Cet instrument, remplissant mal le but désiré, fut abanbonné; c'est pourquoi je n'insiste pas sur sa description; il fut remplacé par l'appareil suivant.

Deux tiges d'argent de trois centimètres de longueur, épaisses d'un millimètre et demi environ, prismatiques, triangulaires, sont percées à chaque extrémité d'un trou en pas de vis.

Deux petites vis d'argent, d'un centimètre et demi de longueur, portant à une extrémité une pointe acérée, à l'autre une tête aplatie assez large, s'engagent parallèlement dans les pas de vis terminaux des branches. Le tout figure un rectangle dont on peut rapprocher jusqu'au contact les deux longues branches au moyen des vis.

L'application de ce petit instrument est très-facile; une des branches est appliquée sur la face palmaire, l'autre sur la face dorsale. Il est bien entendu que le bord tranchant de ces deux pièces doit se correspondre. Pour serrer la membrane unissante, il suffit de la traverser de part en part avec les deux vis qui sont d'avance introduites dans les trous d'une des branches, puis d'engager leur pointe dans l'autre branche, et enfin de serrer les vis jusqu'à ce que la palme se trouve serrée entre les deux tiges.

Une des vis doit être placée dans l'endroit où l'on veut établir la future commissure, l'autre à un point variable, suivant la longueur de la palme; il n'est pas indispensable même que cette seconde perforation ait lieu; la seconde vis pourrait rester en dehors de la bride si celle-ci était très-courte et qu'on ne veuille pas faire un instrument spécial.

En résumé, la bride est saisie entre les deux branches comme elle le serait entre les deux lames émoussées d'une paire de ciseaux qui resteraient immobiles pendant un temps très-long.

M. Maisonneuve opéra les deux mains l'une après l'autre; il appliqua trois pinces à la fois sur l'une, deux sur l'autre. La perforation de la membrane ne fut pas très-douloureuse. La constriction fut portée tout d'abord aussi loin que possible; mais, comme les parties molles étaient assez épaisses, il fallut y revenir successivement à plusieurs reprises, pour mettre les branches en contact. La section ne fut complète que du dixième au douzième jour. Pendant ce temps, on se

contenta de mettre une mitaine pour empêcher que l'enfant se blessât. Il y eut un peu de gonflement avec rougeur; mais la réaction locale fut très-modérée et les douleurs médiocres.

Lorsque les pinces tombèrent, il y avait sur le côté des doigts de très-étroites cicatrices linéaires sans eschare interdigitale et sans surface bourgeonnante; il y avait eu seulement un peu de suppuration au niveau de la vis commissurale.

Les doigts étaient entièrement libres. L'enfant fut suivi, non-seulement pendant les mois suivants, mais il fut revu deux années après, et la guérison ne s'était pas démentie.

Les dimensions de l'instrument varieraient suivant l'âge du sujet, mais la construction en est si simple qu'on pourrait très-aisément en faire partout fabriquer de semblables avec les proportions convenables. Pour l'adapter à des brides très-courtes, et si on tenait beaucoup à perforer au moins en deux points la membrane unissante (ce qui, suivant M. Maisonneuve, donne beaucoup de solidité à l'appareil), il suffirait de percer les branches de plusieurs trous, ce qui permettrait de les rapprocher ou éloigner à volonté.

On ne serait pas davantage embarrassé par l'épaisseur inégale que peut présenter en différents points la membrane unissante; il n'est pas nécessaire, pour que la constriction s'effectue, que les deux branches soient rigoureusement parallèles; on peut donc serrer une des vis plus que l'autre.

Ligature.

Section lente de dehors en dedans par un fil métallique; procédés de Krimer. — Krimer, l'un des chirurgiens qui ont fait le plus de tentatives pour remédier à la syndactylie, essaya deux procédés : l'un qui rappelle une des manières dont Fabrice de Hilden employait les caustiques, l'autre qui consiste dans une véritable ligature. On verra, par le récit suivant, que ces tentatives restèrent infructueuses, et qu'elles méritent peu d'être renouvelées.

Premier procédé. — « J'appliquai (d'abord à une main) autour du métarcape un anneau large et aplati, à la face interne duquel était fixé un fil de plomb de deux tiers de ligne d'épaisseur. Je fis passer ce fil entre les doigts, séparés seulement dans une étendue d'environ deux lignes à partir de leur pointe; puis je le renversai ensuite vers la face dorsale de la main, et le fixai là à l'anneau, de sorte qu'il agit comme une ligature sur la membrane de réunion. Chaque jour le fil fut tiré un peu plus, mais sans violence. »

L'incision fit des progrès, et dans les premiers jours il n'y eut pas d'accidents; on s'occupa seulement de faire cicatriser les plaies latérales. Mais à peine la séparation avait-elle atteint le niveau de la deuxième phalange qu'une inflammation très-vive se produisit avec des douleurs atroces. Les applications froides, les sangsues et autres antiphlogistiques restèrent impuissants; il fallut ôter l'appareil; cinq jours plus tard, tout était comme avant l'opération.

Deuxième procédé. — Si le précédent a quelque parenté avec le fil caustique de Fabrice de Hilden, celui-ci paraît s'inspirer des procédés de Rudtorffer et de Beck, que l'auteur cependant ne cite pas.

Il recommença à l'autre main, mais il fit une ouverture avec la lancette très-près de l'articulation métacarpo-phalangienne, pour y passer un fil de plomb semblable au précédent. Les deux extrémités du fil furent réunies sur le dos de la main pour figurer une ligature.

L'anse fut serrée avec la plus grande précaution; elle coupait bien la palme, mais, à mesure que la séparation avançait, des granulations partant de l'angle la comblaient, et la récidive s'effectuait (1).

Extirpation de la cicatrice.

Quoique le précepte d'exciser les cicatrices vicieuses remonte aux premiers temps de la chirurgie, nous ne trouvons point dans les anciens de trace de son application aux fusions latérales des doigts. Il est clair tout d'abord qu'il ne s'adresse pas aux adhérences congénitales; il n'est guère applicable non plus aux réunions suite de brûlures, car cette excision n'est efficace qu'à la condition de comprendre toute la cicatrice et d'être suivie de la réunion immédiate. Or, de ces deux temps indispensables, le second n'a été connu que depuis les travaux d'Earle (2) et surtout de Delpech (3), et les conditions anatomiques doivent bien rarement en permettre l'emploi dans les cas qui nous occupent.

Dionis conseille l'excision, mais on ne peut savoir s'il fait allusion aux cicatrices vicieuses; ou si, au contraire, il parle des doigts palmés, comme semble l'indiquer son texte. « Si les doigts étaient unis, dit-il, par une membrane comme une patte d'oie, il faudrait, dans l'entre-deux de chaque doigt, couper et emporter la membrane qui les unis-

(1) *Ueber die Trennung angeboren zusammengewachsen Finger.* Journal de Graefe et Walther, t. VI, p. 602, 1829.

(2) Henry Earle, *Med. chirurg. Transactions of London*, t. V, p. 96, 1816, et t. VII, p. 406, 1826.

(3) *Chirurg. clin. de Montpellier*, t. II, de l'Inflammation, p. 353. In-4°, 1828.

sait, afin qu'après que les cicatrices seront faites il ne reste rien qui puisse leur nuire dans leurs actions (1). »

Il faudrait bien se garder de l'imiter.

Phil. Boyer me paraît avoir signalé une indication logique de l'excision, qu'il combine naturellement à la réunion immédiate : c'est lorsque la membrane unissante, ayant déjà été divisée sans succès, s'est réunie par une cicatrice; celle-ci doit être enlevée, sans quoi l'union des doigts se reproduira toujours de nouveau et deviendra de plus en plus serrée. Boyer en cite un exemple; il rapporte ensuite un cas de succès obtenu malgré un premier échec.

« Il s'agit d'un jeune homme de vingt-deux ans, opéré en 1846, d'une union congénitale des doigts médius et annulaire des deux mains. Une première opération a été pratiquée pendant l'enfance; mais la réunion a eu lieu, et l'espace interdigital est occupé par une cicatrice dure, résistante, de deux millimètres de largeur, et qui s'étend jusqu'à la base des doigts. La cicatrice est isolée par une double incision pratiquée à l'aide de la pince que nous avons décrite, puis enlevée. Les incisions qui portent sur un tissu fibreux, donnent peu de sang; les artères collatérales ne sont point atteintes; les bords écartés des plaies latérales des doigts sont rapprochés avec des bandelettes de diachylon; de la charpie sèche est interposée à nu au point d'union des incisions, à la base des doigts, *afin d'empêcher la réunion immédiate sur ce point.* La cure fut traversée par quelques légers accidents. La réunion des plaies latérales des doigts manqua, et il fallut attendre longtemps une cicatrice nouvelle. Le traitement dura près de deux mois. Le résultat était très-bon; mais par malheur le malade n'a pas été revu après sa sortie, et rien ne peut nous rassurer contre la reproduction tardive, au moins partielle (2). »

Dans le cas suivant, dont je dois l'indication à Laugier, l'excision de la cicatrice, suivie de la réunion immédiate des deux lèvres de chaque plaie, améliora la position du malade, déjà traité à plusieurs reprises et sans succès par l'incision simple.

Cicatrice unissante du premier espace interdigital. — Un homme entré dans le service de Laugier, salle Sainte-Marthe, 64, au mois de février 1855, avait reçu en 1848 une balle qui avait traversé et détruit les parties molles de la main, entre le pouce et l'index. La cicatrisation réunit le pouce à l'index, et, ne laissant de libre au premier de ces doigts que la phalange unguéale, elle en abolit presque complétement l'usage.

(1) *Cours d'opération*, p. 716.
(2) *Traité des malad. chirurg.* Édit. Ph. Boyer, 1847, t. IV, 39.

Cette adhérence fut opérée deux fois par Denonvilliers, au moyen de l'incision simple, et les deux fois la cicatrice, en se rétractant, reproduisit l'adhérence.

En 1854, troisième tentative faite par Laugier; le même procédé fut employé : les mouvements gagnèrent un peu d'étendue. Ce chirurgien eut alors l'idée d'enlever complétement le tissu cicatriciel, et de réunir isolément par des points de suture la plaie latérale du pouce et celle du bord radial de l'index. Cette fois le résultat fut beaucoup plus avantageux. Le pouce resta séparé de la main dans l'étendue de deux centimètres environ, et ses mouvements acquirent une assez grande liberté.

La perte de substance effectuée par la balle rendait ce cas très-défavorable. Les opérations antécédentes avaient même augmenté l'étendue de la cicatrice. Si la dernière opération avait été tentée tout d'abord, il est probable que le résultat définitif aurait été plus complet. Ce fait est moins probant pour la méthode de Delpech qu'il ne l'est contre l'incision simple. Il est bien clair que le bon résultat, dans les deux observations qui précèdent, est dû à la réunion des plaies latérales des doigts plutôt qu'à l'excision elle-même de la cicatrice.

MÉTHODES COMPLIQUÉES; OPÉRATIONS COMPLEXES.

Lorsqu'en commençant cet article je traçais à grands traits les indications et les contre-indications générales de l'opération de la syndactylie, je disais qu'il ne fallait point opérer dans les cas trop compliqués, quand la main ne formait plus qu'une masse informe, où phalanges, articulations, ongles, étaient confondus en un moignon recouvert par la peau, et je proscrivais les tentatives de Bernier et de Dessaix. Je maintiens cette proposition dans sa généralité; mais je pose à la sagacité des chirurgiens le problème suivant : Si la main était absolument sans usage; si, par suite d'une brûlure surtout, les doigts étaient mutilés, agglutinés, fléchis, immobiles, recouverts d'une peau très-tendue; si les cicatrices étaient douloureuses, sujettes à s'enflammer, à se crevasser; si elles menaçaient de devenir le siége de ces tumeurs particulières d'un pronostic grave, décrites par divers auteurs sous le nom de kéloïde (1), faudrait-il s'abstenir complétement ou opérer? Dans le dernier cas, quelle ressource serait utile? Il serait à la rigueur possible d'amputer le membre pour mettre un terme au moins aux douleurs, aux tiraillements de la cicatrice; mais ne serait-il pas per-

(1) Voir l'intéressant travail de Follin (*Gazette des Hôpitaux*, 28 juin 1849.)

mis de recourir à une autre pratique, incertaine il est vrai, mais qui aurait chance de sauver au moins quelques parties de la main?

On sait qu'après les mutilations les plus graves de cet organe on s'estime heureux de sauver le pouce, même seul ou avec un seul doigt, de manière à garder une pince mobile, qui par la suite permet une préhension très-utile, quoique rudimentaire. Ne pourrait-on pas se décider d'emblée à quelques sacrifices partiels pour conserver quelque chose et faire une sorte de part à la destruction? Je m'explique. On se rappelle que Dessaix, désespérant de trouver dans la main informe qu'il opérait assez de matière pour former cinq doigts, se décida tout simplement à n'en faire que quatre, proportionnant ainsi le résultat de son œuvre à l'ampleur de l'étoffe. Toute singulière que soit cette idée, elle ouvre le champ à la réflexion et permet de se poser la question suivante : Ne serait-il pas permis, en présence d'une malformation portée très-loin par la nature ou par un accident, de sacrifier un doigt pour avoir plus d'étoffe pour en former quelques autres? Ne pourrait-on pas, si je puis ainsi dire, remplacer la quantité par la qualité? Je prends un exemple.

Trois doigts voisins, le pouce, l'index, le médius, je suppose, sont déformés, rétractés, unis en une seule masse; leurs usages sont perdus, et ils sont devenus plus gênants qu'utiles. Si on essaye de les séparer par l'incision, la récidive imminente reproduira la difformité, car il n'y aura pas assez de peau pour obtenir la réunion immédiate des plaies latérales, seule condition qui offre des chances suffisantes de succès. Que perdrait-on en supprimant le squelette de l'index et en utilisant la peau qui le recouvre à recouvrir complétement les faces correspondantes du médius et du pouce? On arriverait ainsi sans peine à former entre ces deux doigts une commissure large et souple, qui n'aurait point de tendance à se réunir de nouveau. Si certains points de la peau étaient très-altérés, très-amincis, on pourrait les reséquer, et, si quelques eschares se formaient, les doigts ne seraient pas complétement dénudés pour cela. La désarticulation du doigt sacrifié augmenterait sans doute les chances funestes de l'opération; mais cela serait toujours moins grave que l'amputation de la main, et ne serait guère plus redoutable que la formation de plaies larges, étendues, découvertes, longues à cicatriser, et d'ailleurs offrant peu de chances de succès définitif.

Je crois qu'on pourrait dans beaucoup de cas utiliser à la réparation de la main le tissu cicatriciel lui-même, malgré son peu de vitalité; car, grâce à une dissection soignée, qui consisterait à ne supprimer rigoureusement que les os et les tendons, la peau serait épaisse,

le tissu cellulaire sous-cutané resterait intact, et la gangrène, par conséquent, serait peu à craindre.

Tout en faisant avec réserve la proposition précédente, je tiens à démontrer que je ne l'appuie pas seulement sur l'idée bizarre de Dessaix, mais bien aussi sur un fait tiré de la pratique de Nélaton, qui a bien voulu me fournir les renseignements qui suivent. Quoiqu'un peu en dehors du sujet que je traite, cette observation est si intéressante qu'on me permettra sans doute de la rapporter, car elle montre les ressources que trouve un esprit ingénieux dans les cas difficiles.

Tumeurs du dos de la main; extirpation; autoplastie par inflexion d'un lambeau cutané digital. — Un malade portait sur la partie médiane et inférieure de la région dorsale du métacarpe, tout près de la racine du doigt médius, une tumeur cutanée de nature épidermique. Cette production saillante, mamelonnée, ulcérée à sa surface, avait près de trois centimètres de diamètre; la peau de la région dorsale du médius était également envahie et devait être sacrifiée. L'extirpation, jugée à bon droit nécessaire, fut pratiquée sans peine, la lésion ne dépassant pas l'épaisseur de la peau ; mais les incisions nécessitées par l'étendue du mal laissaient une large perte de substance quadrangulaire dont les bords ne pouvaient être mis en contact.

Si on avait abandonné à la cicatrisation par seconde intention le soin de réparer cette brèche, il était évident que le tissu inodulaire en se rétractant aurait attiré le médius en arrière, subluxé son articulation métacarpo-phalangienne, aboli les mouvements de flexion, et que ce doigt ainsi dévié et immobile serait devenu non-seulement inutile, mais certainement très-gênant. Si on considère de plus la largeur de la perte de substance, le voisinage des articulations dénudées, l'imminence de la propagation de l'inflammation au tissu cellulaire lâche qui entoure les tendons extenseurs, on conviendra que les suites de cette légère opération ne laissaient pas que d'être menaçantes.

Voici comment Nélaton procéda. Il incisa la peau du doigt médius parallèlement à l'axe, sur le milieu de la face dorsale, et la disséqua soigneusement jusqu'aux os; puis il le désarticula dans la jointure métacarpo-phalangienne, et fit l'ablation complète du squelette et des tendons.

Cette sorte de *désossement* du doigt, qu'on me pardonne cette expression, eut pour résultat la formation d'un lambeau cutané épais, bien nourri, large de 3 à 4 centimètres, ayant toute la longueur du médius, et se continuant par une large base avec la peau de la région

palmaire. Ce lambeau, renversé en arrière et appliqué par sa face saignante sur la plaie de la région dorsale, la combla aisément après qu'on en eut retranché l'excédant de longueur. L'adhésion fut obtenue à l'aide de soins convenables, et une guérison rapide s'ensuivit sans qu'on eût à craindre de rétractions consécutives. La difformité fut seulement telle qu'on l'observe après l'amputation d'un doigt.

Cette observation, qui n'a pas besoin de commentaires, montre le parti qu'un chirurgien habile peut tirer des cas les plus inusités.

Incision simple. — Procédés des anciens.

Celse, qui connaissait bien l'adhésion latérale des doigts congénitale ou acquise, conseille de la détruire avec l'instrument tranchant. Il faut de plus entourer séparément les doigts avec un emplâtre non gras (1).

Guy de Chauliac (2), Fabrice d'Aquapendente, Fabrice de Hilden recommandent la même opération; mais ce dernier, dans une observation remarquable, où l'adhérence latérale était compliquée de flexion des doigts, recommande déjà l'emploi d'un appareil plus particulièrement destiné, il est vrai, à remédier à la flexion qu'il avait détruite par la section des brides palmaires (3). Ambroise Paré veut qu'on les sépare avec un rasoir bien tranchant, s'il n'y a que *le cuir et bien peu de chair* qui les tiennent liés et attachés l'un contre l'autre (4). Jacques de Marque recommande expressément l'emploi des bandages, qu'il appelle *divisants* ou *séparants*, pour toutes les réunions contre nature, et entre autres pour la réunion des doigts (5).

De la Motte prétend avoir également opéré plusieurs séparations des doigts unis ensemble par suite de brûlure (6). Heister répète les mêmes préceptes et conseille de panser avec de l'eau de chaux, l'esprit-de-vin ou l'eau vulnéraire, les doigts maintenus séparés jusqu'à la guérison (7).

Tel est l'héritage des siècles passés : l'inventaire en est facile; Celse, à lui seul, en fait à peu près tous les frais. Bon nombre de chirurgiens sont même moins explicites ou ne parlent pas du tout de

(1) *De re medica*, l. VII, cap. XXXII, *de digitis cohærentibus et curvatis.*
(2) *Chirurgia*, tract. VI, cap. IV. Lyon, 1549.
(3) *Opera omnia, centur.* I; observation 83; édition Francfort, 1682.
(4) Livre XVIII, chap. XXX, p. 615. Édition de Paris. 8e édit. 1628.
(5) *Œuvres* du sieur Jacques de Marque. Paris, 1662, in-8o, p. 469.
(6) Mauquest de la Motte, 3e édition, 1771, p. 444.
(7) *Institut. chirurg.*, pars secunda, sect. I, chap. XXXII, 1739.

cette lésion. Personne ne songe à la récidive : il semble qu'après avoir entouré les doigts de linges et les avoir pansés avec un liquide résolutif ou dessiccatif, tout soit fini et le succès assuré. Cependant, dans une observation intéressante, l'insuccès est enfin noté quoique obscurément. Bernier, chirurgien de Besançon, observe, en 1726, un enfant qui naît avec les cinq doigts de chaque main et de chaque pied parfaitement joints en un seul corps; il l'opère quatre mois après la naissance, en lui séparant les doigts par des incisions. Mais qu'obtient-il? « Ces mains, raccommodées par art, ont l'air d'une patte de chat. Les doigts sont courbés, un peu relevés par le milieu. »

La récidive a dû exister de tout temps; les plaques de plomb de Heurnius, les appareils, les attelles digitées recommandés par Fabrice de Hilden et J. de Marque surtout, devaient être insuffisants. Boyer continue à croire qu'il suffit pour empêcher l'adhérence consécutive « d'entourer chaque doigt séparément avec une bandelette de linge enduite légèrement de cérat de Saturne » (1). Il faut arriver aux modernes, aux chirurgiens allemands surtout (2), à Dupuytren, pour que la tendance à la récidive soit aperçue, expliquée et combattue. Cependant l'incision simple ou accompagnée de moyens insignifiants est encore pratiquée de temps en temps par Chélius, et d'autres encore. Je termine ici la série des citations relatives à la méthode ancienne, remarquable par sa simplicité, mais caractérisée aussi par une ignorance complète de la seconde indication.

Sans s'arrêter aux faits très-douteux de Dessaix et de Fabrice de Hilden, et si on s'en rapporte, au contraire, aux nombreux cas de récidive qui ont été constatés, soit par les opérateurs eux-mêmes, soit par d'autres chirurgiens qui ont revu les opérés, on pourra douter, jusqu'à plus ample informé, que l'incision simple ait jamais réussi définitivement. C'est là, du reste, l'opinion de tous les chirurgiens modernes; et elle était si bien fondée que bon nombre d'entre eux avaient renoncé complétement à traiter la syndactylie congénitale ou acquise.

(1) *Traité des maladies chirurg.*, t. IV, p. 36; édit. Ph. Boyer, 1847.

(2) Ce progrès doit être surtout attribué aux chirurgiens allemands, parce que c'est à Seerig, Rudtorffer, Beck, Zeller, Krimer, qu'on doit d'importantes modifications dans le Manuel opératoire de la syndactylie. C'est au commencement de ce siècle que ces remarques et ces procédés virent le jour. Consulter Chelius, *Traité de Chirurgie;* traduct. française de Pigné, t. II.

Incision simple avec moyens adjuvants des modernes.

J'arrive à ce qu'on pourrait appeler la période moderne de l'incision simple. La récidive est connue, son mécanisme est interprété; on s'occupe de la combattre, le progrès commence; mais les premiers moyens qu'on lui oppose, en France du moins, sont peu fructueux et sont jugés aujourd'hui inefficaces.

Compression.

Sans parler d'une manière particulière de la syndactylie, Dupuytren traite longuement, dans un remarquable chapitre sur la brûlure, des moyens propres à diriger la cicatrisation et à prévenir les adhérences consécutives. Pour y arriver, il préconise la compression exercée sur l'angle de réunion des doigts, car c'est de cet angle que part la cicatrice, et avec une telle tendance à opérer la réunion des doigts, que souvent, lorsque cette seule précaution a été omise, on voit cette réunion s'opérer malgré les bandages les mieux appliqués et quel que soit le degré d'écartement dans lequel on ait maintenu les parties (1).

Dupuytren traite explicitement des cicatrices vicieuses dans la dernière édition de la médecine opératoire de Sabatier, après avoir tracé les règles générales applicables aux cicatrices vicieuses qui succèdent aux brûlures. Les auteurs formulent les préceptes suivants. Lorsque l'on veut détruire de simples adhérences contre nature il faut :

1° Les inciser ou les disséquer largement et jusqu'au delà de leur origine.

2° Tenir ensuite les parties écartées et séparées.

3° *Comprimer* le point d'où la cicatrice doit procéder et qui se trouve toujours à l'angle de réunion des parties (2).

Cette compression s'exerçait, comme on le sait, au moyen d'une petite compresse longue et étroite ou d'une bandelette de diachylon dont on appliquait la partie moyenne sur l'angle interdigital, et dont on ramenait les chefs de bas en haut, l'un devant, l'autre derrière l'avant-bras, où on les fixait.

(1) *Clinique chirurgicale*, t. IV, p. 581, 598. Il faut lire tout l'article pour bien voir l'idée de Dupuytren, 2e édit., 1839.

(2) *Médecine opératoire de Sabatier*, revue sous les yeux de Dupuytren, par MM. Begin et Sanson; édition 1832 t. IV, p 553.

Il faut tenir compte de l'ignorance où l'on était de la littérature médicale étrangère et de la facilité avec laquelle on croyait, sur la parole du maître, aux guérisons radicales, pour comprendre comment en 1832 et en 1839, on préconisait encore des moyens aussi insignifiants et aussi inefficaces.

Pour dissiper toute illusion à cet égard, je dirai que la plupart des chirurgiens contemporains ont essayé ces moyens et ont échoué. J'ai recueilli de la bouche de Robert, Huguier, Maisonneuve, Nélaton, etc., les assertions les plus explicites à cet égard.

Je renverrai aux observations publiées, dans lesquelles l'insuccès de l'incision est notoire; aux traités classiques de Nélaton, Vidal, à Aug. Bérard, dans le dictionnaire en 30 volumes, à l'article de Velpeau, qui disait en 1839 : « Il est même à remarquer que les plaques de charpie, les lames de plomb, les bandages de toute sorte, maintenus comme corps étrangers entre les deux doigts qu'on tient isolés, luttent souvent, on pourrait dire toujours, en vain contre cette tendance à une agglutination nouvelle (1) ».

Krimer a également échoué avec des bandes, des plumasseaux de charpie, des compresses disposées en coin, des lames de plomb interposées dans l'angle de l'incision. Il rapporte à ce propos plusieurs observations.

Mais je trouve un renseignement bien plus précieux encore dans un passage de Pigné, ancien élève de Dupuytren lui-même. « J'ai vu, dit cet auteur (2), chez un enfant de dix ans, les compresses longuettes, solidement fixées au bracelet, ne pouvoir vaincre la tendance à la réunion, et, la cicatrisation étant complète, la main offrir un aspect analogue à celui du pied d'un palmipède. Une deuxième et une troisième opération furent faites; des lanières de cuir fortement serrées furent substituées aux compresses, et le résultat fut toujours le même. On fut obligé de renoncer à la guérison. »

Je pense que ces renseignements doivent suffire pour juger sans appel et d'un seul coup la compression de l'angle interdigital et l'interposition des corps étrangers, quels qu'ils soient.

Destruction réitérée de la cicatrisation dans l'angle interdigital; procédé d'Amussat.

La pratique de ce chirurgien n'a été nulle part l'objet d'une publication explicite; elle ne se trouve indiquée d'une manière générale

(1) *Médecine opératoire*, t. Ier, p. 480, 1839.
(2) *Chirurgie de Chelius*, t. II, p. 12.

que dans son *Exposé des Titres*, et dans plusieurs traités de médecine opératoire ou de chirurgie. Certains oculistes en parlent à propos des adhérences des paupières. Malgaigne en a fait l'éloge pour le méat urinaire (1), tout en disant que la difficulté serait plus grande et l'insuccès plus à craindre s'il s'agissait de cicatrices larges et profondes. Lisfranc aurait réussi au prépuce.

Quoi qu'il en soit, ce procédé consiste, dès que la suppuration est établie, à fendre à diverses reprises, toutes les vingt-quatre heures par exemple, l'angle d'union des deux surfaces, c'est-à-dire le point où la membrane inodulaire passe de l'une à l'autre. Ceci permet, dans les brûlures, par exemple, d'agir aussitôt que la tendance à la réunion se manifeste, sans attendre qu'elle soit complète, ou, en d'autres termes, que la cicatrice soit parfaitement organisée, comme on le recommandait; le procédé d'Amussat serait donc à la fois curatif et préventif de la syndactylie acquise ou accidentelle.

Je n'ai pas cru pouvoir mieux faire que de m'adresser pour les renseignements à la source elle-même, et M. le docteur Amussat fils a eu l'obligeance de me communiquer une note, un peu concise à la vérité, mais cependant fort concluante.

« Vers l'année 1845, un jeune homme de 23 ans vint consulter M. Amussat; il portait à chaque main une réunion congénitale de l'index et du médius. La membrane unissante occupait presque tout l'espace interdigital; les dernières phalanges étaient même un peu fléchies. Déjà l'incision simple avait été pratiquée, mais la récidive avait eu lieu. M. Amussat eut recours à son procédé, et pendant une quinzaine de jours il divisa toutes les vingt-quatre heures l'angle de réunion, ce qui permit aux cicatrices par seconde intention des faces latérales des doigts de s'achever complétement; après quoi on laissa la commissure se cicatriser à son tour. Ce jeune homme avait été réformé à cause de son infirmité; désirant entrer dans la carrière militaire, il se fit opérer et resta guéri, comme on put s'en convaincre, quatre ans plus tard, en 1849. Cependant la palme s'était reproduite à un léger degré; elle remontait environ jusqu'à la partie moyenne de la première phalange; les doigts toutefois avaient récupéré des mouvements très-étendus.

» La rétraction des bourgeons charnus de l'angle ramenant presque toujours un léger degré de récidive, M. Amussat a coutume, quand cela est possible, de prolonger l'incision de séparation un peu plus

(1) *Médecine opératoire*, p. 122; 5e édition.

loin qu'il ne le faut, afin de prévenir la réunion rudimentaire à laquelle on doit s'attendre. »

J'aborde maintenant la série des procédés qui ont pour but de créer une nouvelle commissure; on se propose dans tous de rendre la cicatrisation de l'angle commissural indépendante de celle des plaies latérales des doigts, qui se réparent de leur côté par seconde intention. Ce sont les chirurgiens allemands qui ont imaginé la plupart de ces opérations, et c'est Chelius qui nous les a fait connaître. J'aurais vivement désiré recourir moi-même aux mémoires originaux pour y voir les motifs qui ont dicté ces modifications et pour pouvoir ainsi juger les résultats. Ces procédés ne sont guère connus en France que dans les livres, et je n'ai pu recueillir sur eux que fort peu de documents. N'ayant pu me procurer les écrits des auteurs étrangers je m'expose peut-être à les citer d'une manière infidèle.

Procédé de Rudtorffer (1).

Pour empêcher la réunion nouvelle, cet auteur se sert d'une aiguille d'acier, longue de quinze lignes, dont la pointe se termine en fer de lance, et dont l'autre extrémité est pourvue d'une ouverture capable d'admettre le bout d'un morceau de fil de plomb, long de deux pouces. Il plonge entre les doigts près de leur base, à travers la membrane de réunion, la pointe de l'aiguille, et passe ainsi le fil de plomb dont il tort séparément les deux extrémités, et qu'il laisse à demeure. L'écoulement de sang est arrêté par des lotions froides; la douleur et l'adhérence du fil de plomb au trajet parcouru sont prévenues par des onctions huileuses. On fait souvent exécuter au fil métallique divers mouvements, et on sollicite la cicatrisation de la plaie en la lavant souvent avec de l'eau blanche. Lorsque les bords de l'ouverture sont cicatrisés, on en retire le corps étranger; on y introduit un bistouri boutonné, avec lequel on divise toutes les parties qui opèrent la réunion qu'on veut détruire.

Procédé de Beck, dérivé du précédent.

Le résultat ne parut probablement pas parfait à Beck, puisqu'il modifia le procédé employé. « Il fait à la membrane unissante une ponction avec une aiguille-lancette de *dix lignes* de large (il s'agissait

(1) J. M. Chelius, traduction française de Pigné; t. II, p. 134 L'auteur renvoie à l'ouvrage de Rudtorffer, *Ueber die einfachste und sicherste Operationsmethoden.* Vol. 2, p. 478.

d'un adulte sans doute), et passe entre les lèvres de la plaie qu'il vient de faire un feuillet de plomb de même largeur (1). » Chelius fait sur les procédés qu'il cite les remarques suivantes, malheureusement » trop concises. « Il s'écoule quelquefois un temps très-long avant » que la cicatrisation de la plaie se fasse. Il est évident que le fil de » plomb doit être préféré au feuillet de Beck; car ses extrémités » tordues exercent sur l'angle supérieur de la plaie une compression » salutaire, et la plaque de plomb se dérange souvent, ainsi que j'ai » pu m'en convaincre par un cas où je l'avais mise en usage. » Si l'on considère de plus que Chelius, quoique connaissant ces procédés ingénieux, commence son article (p. 11) par ces mots : « Le seul moyen de remédier à cette difformité est la section de l'adhérence », on en conclura que, même en Allemagne, les ingénieux procédés de Rudtorffer et de Beck ne répondirent pas aux espérances qu'on pouvait fonder sur eux (2).

L'idée première de ces tentatives a été fournie par ce qu'on observe lors de la perforation du lobule de l'oreille chez les jeunes enfants; on sait que l'on entretient pendant longtemps dans l'ouverture une sorte de séton métallique, autour duquel la cicatrisation s'opère, d'où résulte une ouverture permanente pour le passage des bijoux. Mais si l'on est bien informé on sait aussi que souvent cette petite ouverture s'oblitère aussitôt qu'elle n'est plus traversée par un corps étranger. Ceci, tout d'abord, doit ôter un peu de confiance; puis, en supposant que le pertuis de la base des doigts se cicatrise isolément, ses dimensions seront toujours fort petites, surtout dans le procédé Rudtorffer, et il est difficile de croire que cette même cicatrice ne bourgeonnera pas à son tour, quand l'incision consécutive aura établi tout auprès d'elle les deux larges plaies latérales des doigts.

En prenant toujours le lobule de l'oreille pour exemple, on pourrait invoquer ces cas dans lesquels les boucles d'oreilles trop pesantes finissent par agrandir l'ouverture primitive et la convertir en une fente qui peut se compléter, et diviser longitudinalement le lobule en deux lambeaux isolés qui ne se cicatrisent pas dans la suite. Ceci pourrait donner l'idée d'exercer au moyen de poids une traction lente sur le fil de plomb, qui diviserait ainsi par une sorte de

(1) Beck, *Ueber die angeborne Verwachsung der Finger*. Fribourg, 1819; cité par Chelius.

(2) Il paraît que, dans ces dernières années, on a publié dans la *Gazette de Prague* un nouvel article de Beck sur la syndactylie; il m'a été impossible d'en prendre connaissance.

compression la membrane unissante. On se rappelle que Fabrice de Hilden raconte avoir détruit ainsi une bride de la conjonctive (1).

Mais on conçoit combien serait longue la durée d'un tel traitement, d'ailleurs d'une efficacité fort douteuse.

Paul Guersant est le seul qui ait pu me donner des renseignements sur l'opération de Rudtorffer. Il l'a mise en usage et n'a obtenu qu'un résultat incomplet. Fatigué de la lenteur extrême que la cicatrisation du trajet mettait à s'effectuer, il a incisé peut-être trop tôt, de son aveu même. Dans un cas récent, R. Marjolin a également tenté ce procédé; il a été obligé de l'abandonner au bout de quelques jours.

Krüger-Hansen, suivant Chelius, a opéré d'une façon analogue dans le rétrécissement de l'ouverture buccale, et à ce propos le chirurgien d'Heidelberg dit : « Un fil de plomb gêne beaucoup le malade, et l'orifice buccal formé par ce procédé est toujours calleux (2).

Pour nous résumer, nous pensons, que les procédés de Rudtorffer et de Beck, très-lents dans tous les cas, sont plus ingénieux qu'efficaces.

PROCÉDÉS AUTOPLASTIQUES.

L'idée de reconstituer une commissure nouvelle, indépendante des plaies latérales des doigts, produite par l'incision avec l'instrument tranchant, est déjà assez ancienne; la science possède deux procédés principaux : 1° celui de Zeller, dans lequel on se sert pour arriver à ce but d'un lambeau taillé dans la partie saine; 2° celui de M. Decès, de Reims, qui utilise les téguments de l'espace interdigital, qu'ils soient ou non convertis en tissu cicatriciel.

Procédé de Zeller.

Des erreurs historiques assez singulières se sont produites à l'égard de ce procédé. Ainsi il a été attribué à Krimer par Malle (3); à von Kern par Krimer, qui, écrivant en 1829, ne cite même pas Zeller; à Chelius par Morel-Lavallée, qui le décrit d'une manière inexacte. Velpeau ne se prononce pas; il paraît pourtant facile d'éviter ces erreurs. Chelius, d'abord, est fort explicite; puis il renvoie à un tra-

(1) Mackensie, *Traité des maladies des yeux*, trad. franç., p. 452, 1844.

(2) Chelius, même volume, p. 19, renvoie au *Journal* de Græfe et Walther, vol. 4, chap. III, p. 543.

(3) *Encyclopédie médicale*, 1841; *Médecine opérat.*, p. 350. Le nom est estropié et l'indication bibliographique inexacte.

vail de Zeller, qui date de 1810 (1), tandis que le mémoire de Krimer n'a été publié qu'en 1829 (2).

Cette question d'équité étant vidée (et je regarde comme un devoir de le faire), voici comment Chelius décrit le procédé de Zeller (3) : « Lorsque la peau qui recouvre la face dorsale des doigts réunis est saine et normale, on fait une incision en V, dont la pointe s'étend sur la membrane intermédiaire jusqu'à la hauteur de la deuxième phalange, et dont la base regarde l'articulation métacarpo-phalangienne. Le lambeau est disséqué, renversé en arrière; le lambeau est ensuite rabattu entre les doigts et appliqué entre la face palmaire de la main, où il est fixé avec une bandelette de diachylon. Ce procédé, dit Chelius, est rarement exécutable; car le plus souvent la peau est dure, calleuse, malade, et le lambeau tombe souvent en gangrène. »

Ce procédé a été diversement jugé. Malle est loin de l'approuver; A. Bérard le considère, au contraire, comme étant, quand il est applicable, le meilleur de tous; car il permet d'avoir immédiatement, au niveau de l'angle de bifurcation des doigts, une cicatrice qui n'a aucune tendance à rapprocher de nouveau les parties voisines (4).

Velpeau pense qu'il augmente considérablement la gravité et les douleurs de l'opération, et lui préfère, bien entendu, un procédé à lui, que nous décrirons plus loin.

Morel-Lavallée ne l'apprécie pas, mais il le modifie, et, quoiqu'il ne donne pas comme de lui cette modification, elle me paraît lui revenir, car elle n'appartient ni à Zeller, ni à Chelius.

Il se propose donc de tailler à la racine des doigts, aux faces dorsale et palmaire, *deux lambeaux* en V, dont les extrémités tronquées sont réunies par un point de suture dans l'intervalle digital (5).

Tous les auteurs qui citent avec plus ou moins de faveur le procédé de Zeller disent pourtant que Krimer l'a appliqué avec succès. Ayant eu à ma disposition le travail original de ce dernier, j'en ai fait la traduction et extrait les renseignements suivants.

Ce chirurgien avait déjà échoué dans plusieurs cas et par plusieurs procédés, quand il eut connaissance de la méthode qu'il attribue à

(1) *Ueber die venerischen Localkrankheitsformen.* Vienne, 1810, p. 109.
(2) *Journ.* de Graefe et Walther, t. XII, p. 602, 1829.
(3) Je n'ai pu me procurer l'ouvrage de ce dernier.
(4) *Dict.* en 30 vol., art. MAIN, t. XVIII, p. 504.
(5) *Bull. de la Soc. de Biolog.*, t. Ier, 1849, p. 166.

von Kern; il l'employa alors sur les deux mains successivement. Il tailla, de l'articulation métacarpo-phalangienne vers la membrane unissante, un lambeau conique d'un demi-pouce de long sur quatre lignes de large à la base; puis, après avoir séparé les doigts, il le fixa, comme il a été dit précédemment, à l'aide d'un point de suture; enfin il écarta les doigts. L'inflammation et le gonflement furent modérés, et la guérison eut lieu sans accidents, au bout de quinze jours pour la première main opérée. On ne sait pas si la malade a été revue. Krimer dit avoir réussi encore deux fois par ce procédé.

Procédé de M. Decès, de Reims.

Dans un travail important sur le traitement des cicatrices vicieuses, M. Decès rejette l'excision du tissu cicatriciel et montre qu'il est possible d'en tirer parti. Il a donc imaginé un procédé très-ingénieux, applicable à la syndactylie congénitale ou acquise. Par le manuel opératoire, ce procédé a une grande similitude avec la manière dont M. Ph. Boyer procède à l'excision; par les résultats, il se rapproche du procédé de Zeller. Voici la description donnée par l'auteur, dont le mémoire a été l'objet d'un rapport à la Société de chirurgie.

Les doigts étant successivement écartés les uns des autres par un aide, le chirurgien saisit la membrane unissante dans toute sa longueur entre les mors d'une pince à disséquer, placée parallèlement aux doigts réunis. Un des mors repose sur la face dorsale, l'autre sur la face palmaire de la membrane unissante. Un bistouri bien tranchant est appliqué sur le bord libre du pli, et, rasant la pince, détache d'abord un doigt jusqu'au niveau de la commissure. Une seconde incision longitudinale, parallèle à la première, est pratiquée de l'autre côté de la pince et dans la même étendue. Cette double incision permet à chacun des doigts de s'écarter, et détermine dans leur intervalle la formation d'une languette formée de deux surfaces cutanées adossées par leur face profonde, adhérentes à l'angle qui résulte de la séparation des doigts, se continuant l'une avec l'autre au niveau du bord libre du repli palmé, et se continuant sans ligne de démarcation avec les téguments des faces dorsale et palmaire de la région métacarpienne. En taillant ainsi cette languette, on doit lui donner le plus de largeur possible, mais toutefois sans dénuder trop les doigts, ni entamer leurs articulations.

Les doigts ainsi séparés reprennent aussitôt toute leur mobilité; on les tient écartés au moyen d'une palette digitiforme convenable, après

les avoir entourés d'un linge cératé. Les languettes cutanées interdigitales restent flottantes, et conservent leur longueur lorsque les doigts ne sont pas fléchis en même temps par suite de la brûlure; si, au contraire, cette flexion existe, le simple fait du redressement a pour résultat de faire glisser les ponts cicatriciels de l'extrémité libre des doigts vers le métacarpe, de telle sorte qu'ils viennent d'eux-mêmes se placer à l'endroit qu'occupent normalement les commissures, et en s'y soudant assurent la séparation permanente des appendices digitaux à leur racine.

Si cette rétraction n'a pas lieu, on déprime la languette interdigitale par une bandelette de diachylon jetée en sautoir sur elle pardessus un petit tampon de charpie.

Bien que délicate et minutieuse, cette opération n'offre pas de difficultés sérieuses. Quelques petites artérioles peuvent être ouvertes; on les lie ou on les tord; les commissures nouvelles se fixent promptement dans leur nouvelle position; les plaies latérales des doigts se cicatrisent par seconde intention au bout d'un temps variable de deux à cinq semaines.

Le procédé que nous venons de décrire a été mis en usage une fois par son auteur avec le plus grand succès, et dans les conditions les plus défavorables.

Un enfant de huit ans avait, à la suite d'une brûlure ancienne, la main droite complétement déformée. Les cinq doigts étaient réunis entre eux, et les quatre derniers étaient fléchis sur la paume de la main par des brides très-courtes et très-fortes. L'opération fut double; elle avait pour but : 1° de remédier à la flexion forcée, ce qui fut obtenu par un procédé particulier qui ne doit point nous occuper ici; 2° de séparer les doigts réunis. Le premier résultat ne fut qu'incomplétement obtenu, parce qu'au bout d'un certain temps la flexion se reproduisit en partie; mais l'isolement des doigts réussit parfaitement. « Un mois après l'opération, tous les doigts étaient minces, effilés; ils avaient recouvré leur forme ordinaire; les quatre commissures occupaient chacune leur position naturelle; elles étaient blanches, souples et mobiles, et formaient des sillons de largeur normale; en un mot, on ne pouvait les distinguer des commissures du côté sain que par la présence des cicatrices linéaires qui les unissaient aux doigts, et par la forme de la gouttière encore un peu moins régulièrement excavée du côté de la face dorsale. » Trente mois après, la guérison de l'adhérence interdigitale ne s'était pas démentie.

Le procédé de M. Decès est parfaitement conçu et devra nécessairement donner d'heureux résultats dans certains cas; nul ne remplit

mieux l'indication de la formation d'une commissure nouvelle. Je ferai seulement quelques remarques, théoriques, à la vérité, et que je suis, par conséquent, tout prêt à retirer devant l'autorité des faits.

Et d'abord, je le crois très-utile dans les cas d'adhérence congénitale, surtout lorsque la membrane interdigitale est souple et large; il en serait de même, à plus forte raison, si cette membrane était incomplète, c'est-à-dire si elle n'occupait pas toute la longueur des doigts.

Mais si ceux-ci étaient très-rapprochés et soudés d'un bout à l'autre, n'y aurait-il pas à craindre que la languette, étroite et longue, isolée par les deux incisions, ne fût frappée de mort dans une étendue plus ou moins considérable? Cela ne s'est pas présenté, il est vrai, dans l'opération précédente; mais il faut observer que le redressement des doigts dédoubla cette languette et appliqua sa face profonde dans toute son étendue contre les parties molles de l'espace intermétacarpien.

L'autoplastie, telle qu'elle est employée dans les procédés précédents, ne se rattache exactement à aucune des trois grandes méthodes connues. S'il s'agissait de rétablir la commissure du pouce, par exemple, c'est-à-dire la plus importante, ne serait-on pas autorisé à tailler un petit lambeau sur la face dorsale de la main et à le porter dans l'intervalle digital, soit en inclinant plus ou moins sa base (méthode indienne pure ou modifiée), soit en décollant sa face profonde pour favoriser le glissement et la progression (méthode ancienne)? La question peut se poser, mais elle ne sera résolue que par des faits.

Procédé de Velpeau. Incision combinée avec la formation d'une commissure au moyen de la suture.

Ce procédé est remarquable par sa simplicité. Il remplit le but essentiel par la formation d'une commissure nouvelle. C'est pourquoi je l'annexe aux précédents, quoiqu'il se rapproche davantage, au point de vue du manuel opératoire, de la classe d'opérations qui va suivre.

Voici comment il est décrit par son auteur (1) : « Je commence par placer dans la partie la plus reculée de la cloison interdigitale trois ligatures d'attente, une au milieu et une de chaque côté. Ayant divisé, soit par ponction et d'arrière en avant, soit d'avant en arrière, la cloison anormale jusqu'à 2 ou 3 lignes des points traversés par les

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*, t. I, p. 480; édit. 1839.

fils, je m'empare successivement de chacun de ceux-ci pour en faire trois points de suture simple. J'obtiens par là un contact à peu près immédiat des lèvres de la plaie dans toute l'étendue de la commissure. La réunion étant obtenue dans ce point rend ensuite très-facile la cicatrisation isolée de chacun des doigts. La compression, les réfrigérants doivent être évités soigneusement, du moins pendant la première semaine. Pendant le cours du traitement, les doigts nouvellement séparés devraient être fréquemment fléchis ou étendus, de manière à les assouplir par degrés depuis le commencement jusqu'à la fin. »

Je ne sais pas si ce procédé a été appliqué; mais, d'accord avec Malle, je le considère comme très-simple et très-bien conçu : c'est la réunion immédiate appliquée à la commissure avec tous ses avantages. Peut-être seulement serait-il difficile, dans certains cas, d'obtenir l'affrontement des lèvres. La dissection de celles-ci à la manière de Dieffenbach, une incision faite à quelque distance sur le dos de la main, pourraient pallier cet inconvénient. Il ne serait pas nécessaire de passer d'avance les fils à suture, qu'on pourrait, du reste, remplacer quelquefois par des serres-fines.

Réunion immédiate des plaies latérales des doigts.

Nous avons vu dans le chapitre précédent que, pour empêcher la récidive après la séparation des doigts réunis, il suffisait de faire cicatriser isolément l'angle de séparation, et qu'on pouvait abandonner à la nature le soin de cicatriser par seconde intention les plaies latérales des doigts. On peut arriver exactement au même résultat en abandonnant à elle-même la cicatrisation de l'angle, à la condition de réunir par première intention les deux, ou même à la rigueur une seule des plaies digitales. En effet, quelle est la cause de la récidive? C'est la continuité entre les deux bords latéraux et le sommet de la plaie. Ces trois régions se couvrant de bourgeons charnus figurent une plaie angulaire, qui s'effacera par l'ascension progressive du sommet de l'angle et la coalescence des bords. Cette coalescence elle-même est due à la facile agglutination des bourgeons charnus qui les recouvrent. Tel est le mécanisme réel de la reproduction de toutes les cicatrices unissantes, de toutes les occlusions à la suite de l'incision simple.

Que l'on vienne à interrompre la continuité des bourgeons charnus dans une des trois régions secondaires de la plaie, et l'agglutination sera prévenue. Dans les procédés précédents, l'interruption se faisait

à la commissure. Dès lors les deux lignes bourgeonnantes isolées l'une de l'autre, se cicatrisaient isolément. Supposons qu'on supprime par la réunion immédiate la formation des bourgeons sur l'un des côtés qui reste; la surface saignante se couvrira de ces mêmes bourgeons; mais ceux-ci se trouvant en contact avec la peau saine du doigt voisin, c'est-à-dire avec une surface non susceptible d'adhésion, seront contraints de se cicatriser isolément. Le résultat sera beaucoup plus favorable si les deux plaies latérales peuvent être réunies immédiatement; car, sauf la petite plaie qui restera à la commissure, les deux doigts seront à tout jamais libres, et n'auront pas plus de tendance à se réunir que s'ils étaient sains.

Telle est, en quelques mots, la théorie des procédés qui nous restent à étudier, théorie qu'on peut résumer dans le précepte suivant :

Pour que deux surfaces n'aient point de tendance à se réunir, à se souder, il suffit qu'elles ne soient pas de même nature, ou qu'elles soient de nature muqueuse ou cutanée; d'où découle le principe de couvrir avec des membranes hétérogènes ou tégumentaires les lèvres opposées d'une plaie, quand on désire qu'elles se cicatrisent isolément.

L'indication est remplie quand on adosse séreuse contre muqueuse ou tégument, muqueuse contre muqueuse, tégument contre tégument, ou muqueuse contre tégument, ou enfin muqueuse ou tégument contre surface couverte de bourgeons charnus.

Cette digression de physiologie pathologique a une trop haute valeur pour qu'on me reproche d'en avoir grossi cet article. Je reviens à la médecine opératoire.

La réunion immédiate des plaies digitales, que je n'ai pas besoin de décrire, compte un certain nombre de succès complets. Le suivant m'a été communiqué par mon excellent ami Follin.

Obs. — Un jeune enfant, à la suite d'une brûlure datant du premier âge, avait une adhérence unissante des doigts auriculaire et annulaire, et une adhérence du médius et de l'index à la paume de la main. La seconde difformité fut traitée par les incisions simples de Dupuytren, comprenant toute l'épaisseur de la bride; l'adhésion latérale fut traitée par l'incision. Mais, lorsque les doigts furent séparés, Follin fit sur chaque doigt isolément la suture des deux lèvres saignantes déterminées par l'incision. Le point correspondant à la commissure seul ne fut pas réuni. La suture fut donc *digitale*, si l'on peut ainsi dire, par opposition à la *suture commissurale* proposée par Velpeau.

La double opération fut couronnée de succès. L'enfant fut revu trois mois après : la guérison ne s'était pas démentie, et les usages de la main s'étaient rétablis.

Huguier, chirurgien de l'hôpital Beaujon, m'a communiqué la note suivante :

« Un enfant de deux ans était venu au monde avec les quatre derniers doigts de chaque main palmés jusqu'au niveau de la base de la phalange unguéale. Les doigts furent séparés par incision. La bandelette de Dupuytren fut appliquée sur la commissure ; on fit de plus la suture longitudinale des faces latérales des doigts. Les deux mains furent opérées successivement avec un succès complet et sans aucun accident. »

Ce fait est tout récent, et l'avenir jugera de la permanence du succès, à laquelle je crois, pour des raisons que j'exposerai bientôt.

Vidal, qui va trop loin en disant qu'à l'exception du procédé qui consiste à réunir la plaie tous les autres ont échoué (1), affirme, en 1848, avoir obtenu à son aide deux succès (2).

Morel-Lavallée a lui-même suivi cet exemple. Sur un doigt, il a fait la suture en surjet conseillée par Vidal ; sur l'autre, la suture entortillée. Pansement avec des bandelettes de collodion, puis de diachylon. Une étroite bandelette de caoutchouc, prenant son point d'appui sur le poignet, passait entre les doigts (3).

Le malade n'a pas été suivi, que je sache.

Déjà Ph. Boyer, dans le cas que nous citions plus haut, avait tenté la réunion des plaies latérales après avoir excisé la cicatrice ; mais la densité, la faible vascularité des surfaces mises à nu avait fait échouer cette réunion. On s'était, à la vérité, contenté d'affronter avec des bandelettes de diachylon enroulées (4).

Procédé de Dieffenbach.

Au reste, il ne faudrait pas croire que cet affrontement soit toujours chose facile : Morel nous en prévient, et je le crois aisément, surtout quand l'adhérence est intime. On pourrait à la rigueur, d'après Vidal, ne faire la suture que d'un côté ; pour faciliter le

(1) *Traité de Pathologie externe*, t. V, p. 667, 3e édition.
(2) *Bulletin de la Société de chirurgie*, t. I, p. 88.
(3) *Bulletin de la Société de Biologie*, 1849, t. I, p. 167.
(4) Boyer, *Traité des Maladies chirurgicales ;* édition Philippe Boyer.

contact des lèvres des plaies latérales des doigts, on pourrait d'ailleurs suivre l'exemple de Dieffenbach. L'illustre chirurgien de Berlin, l'un des premiers après Earle et Delpech, a bien compris la nécessité de la réunion immédiate pour prévenir le retour de l'adhésion après l'incision; il a également compris l'importance des principes de l'opposition des membranes que nous venons d'énoncer, et c'est pour remplir surtout la première indication qu'il a adopté, dans le manuel des opérations de ce genre, des modifications importantes.

Je crois cependant être équitable en le regardant plutôt comme le vulgarisateur que l'inventeur du procédé qui porte son nom; ce procédé, en effet, existait en germe, et même en application (vérité incontestable pour la stomatoplastie et la cheiloplastie) (1), dans les travaux de ses devanciers.

J'ignore si Dieffenbach a opéré la syndactylie; mais, dans tous les cas, l'application de ses préceptes mènerait à exécuter l'opération de la manière suivante : l'incision étant pratiquée à l'ordinaire, on faciliterait beaucoup le rapprochement et le contact des lèvres des plaies digitales en les décollant dans une certaine étendue par une dissection soigneusement conduite dans le tissu cellulaire sous-cutané. La peau, devenue beaucoup plus lâche, glisserait mieux, et permettrait, sans trop de tiraillements, l'emploi de la suture.

En résumé, ce qu'on appelle procédé de Dieffenbach n'est qu'une petite modification destinée à rendre plus facile la réunion immédiate.

J'ajouterai enfin que, si l'on ne voulait restaurer qu'une commissure, et que la dissection des bords ne suffît pas, on serait autorisé à faire des incisions cutanées, précisément comme Dieffenbach l'a conseillé pour d'autres cas, après Celse et quelques anciens, en ayant soin toutefois d'éloigner assez ces incisions pour que la vitalité du pont cutané intercepté entre la plaie et l'incision ne soit pas compromise.

La réunion immédiate a aussi ses échecs. Krimer avait opéré sans succès par l'incision simple, avec interposition de corps étrangers, un malade qui le pria néanmoins de faire une nouvelle tentative. Après avoir donc séparé de nouveau les doigts avec l'instrument tranchant, il attira aussi loin que possible les bords cutanés des plaies, les réunit par la suture, et les couvrit de bandelettes, afin d'obtenir la réunion par première intention et d'empêcher la sou-

(1) Voir à ce sujet le *Traité de l'art de restaurer la face*, par M. Serre, de Montpellier.

dure des surfaces opposées; mais cet essai ne fut pas heureux : une inflammation très-vive avec douleurs intenses s'empara de la main, les fils coupèrent la peau, et on fut obligé d'ôter les agglutinatifs, à cause des douleurs. Des granulations s'élevèrent de l'angle de réunion, et au bout de huit jours les doigts étaient réunis de nouveau, et d'une manière qui interdisait toute tentative nouvelle.

Le procédé suivant termine la série; il réalise au plus haut degré les conditions énoncées dans les paragraphes précédents; il consiste, suivant la définition qu'en donne M. Sédillot, dans la *séparation des plaies par les portions saines de la peau.* Il est dû à un chirurgien belge.

Procédé de Didot, de Liége (1).

Je ne saurais mieux exposer ce procédé qu'en rapportant l'observation telle qu'elle a été publiée par Didot lui-même.

Obs. — Jeune fille de la campagne ayant les quatre doigts de la main gauche palmés jusqu'au milieu de la deuxième phalange; cloison interdigitale dense et serrée. Didot conseille d'abord le repos et de fréquentes immersions dans l'eau chaude, afin de ramollir les tissus épaissis. Au bout de plusieurs semaines, l'opération fut faite d'abord sur deux espaces interdigitaux seulement, le premier et le dernier : celui qui séparait le médius de l'annulaire ne fut opéré que plus tard. Cet intervalle du milieu fut ménagé afin de ne pas affaiblir les tissus qui allaient être déplacés.

Voici comment on procéda sur le dernier espace interdigital : première incision étendue de l'extrémité du pli palmé jusque vers le milieu du diamètre longitudinal de la première phalange, et pratiquée sur le milieu de la face dorsale du petit doigt. Des extrémités de cette première incision partent perpendiculairement deux autres incisions plus petites, l'une supérieure, qui se prolonge jusqu'au côté interne de l'annulaire, l'autre, partie du sommet de la cloison interdigitale, se rendant aussi vers l'annulaire et avivant le bord libre de la membrane anormale. Dissection, du petit doigt vers l'annulaire, de ce lambeau, auquel on laisse toute l'épaisseur possible; formation d'un lambeau semblable, mais en sens inverse, sur la face palmaire

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine de Bruxelles*, t. IX, nº 5, avril 1850.

du doigt annulaire, au moyen d'une incision médiane et palmaire, partant de la paume de la main à une ligne et demie au delà du pli de la première phalange, et s'arrêtant en bas aux confins de la cloison.

Deux autres petites incisions perpendiculaires à la première circonscrivent ce lambeau, analogue au lambeau dorsal, de telle sorte qu'il ne reste plus qu'à diviser quelques brides celluleuses pour détruire les rapports qui avaient uni les deux doigts depuis la naissance.

Restait à enter les téguments détachés et flottants sur la surface où on voulait les fixer. On commença par le doigt annulaire, dont toute la face interne fut recouverte; il s'en fallait néanmoins d'une ligne que le vide fût comblé, surtout au niveau des articulations. Le lambeau, tel qu'il était, fut fixé avec des bandelettes agglutinatives. Les téguments empruntés à la face palmaire de l'annulaire recouvrirent au contraire toute la plaie du petit doigt; ce lambeau fut fixé par trois points de suture entortillée faite avec de petites épingles et un fil double.

Un point de suture ordinaire fut appliqué sur la commissure. On procéda différemment pour l'index et le médius; afin de ménager la pulpe du premier, on fit l'incision sur sa face dorsale, et l'incision opposée porta sur la face palmaire du médius; on y ajouta les petites incisions perpendiculaires pour former les deux lambeaux, qui furent isolés, enroulés et fixés comme précédemment. Ici encore il s'en manqua d'une ligne que la solution de continuité ne fût recouverte. Deux points de suture furent pratiqués sur la commissure.

Le but proposé était atteint; le pli de la base des doigts était complétement réuni et la continuité de la ligne de suppuration future était interrompue. Il restait à la vérité des plaies longitudinales parallèles à l'axe des doigts, mais ces plaies n'avaient aucune communication entre elles et ne pouvaient ramener l'agglutination. Dix-huit jours après, toutes ces plaies étaient comblées et remplacées par des cicatrices linéaires.

Deux mois plus tard on opéra avec le même succès la réunion du médius et de l'annulaire.

Didot nous avertit lui-même que son procédé est difficile, que la dissection est laborieuse, surtout à la face palmaire, et très-douloureuse, ce qui indique l'emploi de l'anesthésie. Il importe de ne pas trop amincir le lambeau et de faire comprimer par un aide les artères radiale et cubitale, afin que l'écoulement du sang ne gêne pas la dissection et ne masque pas les parties qu'il importe de ménager.

La transplantation de la peau d'un doigt sur un autre doigt pourrait, dans les premiers temps, dit l'auteur, donner naissance à quelques erreurs de sensations, qui probablement ne seraient pas durables. Ce procédé conviendra surtout quand la syndactylie sera lâche et médiate, et que les lambeaux seront assez étendus pour recouvrir toute la dénudation digitale. Cependant Didot a également réussi dans un cas difficile où les tissus étaient denses et serrés. L'auteur proscrit l'emploi des réfrigérants après l'opération.

Dans les cas où les doigts seraient réunis très-étroitement et où la peau ferait défaut, M. Sédillot conseille de tailler un des lambeaux beaucoup plus ample que l'autre ; un des doigts serait seul complétement recouvert; l'autre devrait se cicatriser par seconde intention. On pourrait assurer la persistance de la commissure au moyen d'un petit lambeau autoplastique pris au niveau des têtes métacarpiennes, puis enfin tenir le doigt dénudé sur une attelle pendant la formation de la cicatrice (1).

Le procédé de Didot est, à mon avis, un chef-d'œuvre de conception opératoire; la difficulté du manuel, qu'on ne saurait nier, n'arrêterait que des opérateurs peu exercés; il mérite donc d'être placé, avec la réunion immédiate, au premier rang des procédés applicables à la syndactylie. Il a déjà réussi trois fois entre les mains de son auteur, et de mon côté j'ai recueilli l'indication de trois nouveaux succès.

En 1847, Nélaton, alors chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine (communication orale), employa un procédé tout à fait semblable chez un enfant de cinq ans, pour remédier à une réunion congénitale de l'annulaire et du médius, remontant jusqu'au niveau de la deuxième phalange. Les lambeaux furent fixés avec des bandelettes. La réussite fut complète (2).

M. Maisonneuve a aussi procédé de la même manière, et avec succès, pour séparer deux doigts réunis. Enfin Guersant a également réussi, quoique moins complétement, daus un cas du même genre. Ces deux observations n'ont point été publiées ni même recueillies; elles ne constituent donc que des rensignements, et non des preuves.

(1) *Traité de Médecine opératoire*, t. II, p. 213, 2e édition, 1855.

(2) La date de cette opération pourrait susciter une question de priorité; car le travail de M. Didot n'a été publié qu'en 1850, et ses observations sont sans date. En nous en rapportant aux usages généraux de la science, qui ne comportent que de rares exceptions, nous laissons au chirurgien belge le mérite de l'invention, car le *premier document écrit lui appartient.*

DES SUITES DE L'OPÉRATION. — ACCIDENTS. — RÉCIDIVES.

Le peu d'observations complètes publiées sur ce sujet ne permet pas de donner ici les renseignements qu'on serait en droit de demander; nous allons cependant rapporter le peu que nous avons pu recueillir. Les opérations sur les doigts ne laissent pas que d'être assez dangereuses, si un traitement convenable n'est pas mis en usage. Il faut donc s'attendre, quelque minime que soit l'opération, à voir survenir des inflammations, des fusées purulentes s'étendant jusqu'à la paume de la main, etc. Il suffit que ces accidents aient été observés un certain nombre de fois pour que leur imminence ne soit pas douteuse.

Les dangers peuvent être immédiats ou consécutifs, c'est-à-dire résulter de l'opération elle-même, ou apparaître plus ou moins tardivement. Passons en revue les uns et les autres.

Accidents immédiats. — Hémorrhagie.

La possibilité de l'ouverture des artères collatérales des doigts doit la faire craindre. Rudtorffer conseille de l'arrêter avec l'eau froide; les autres chirurgiens n'en parlent guère, si ce n'est Ph. Boyer, qui s'inquiète peu d'ouvrir les artères collatérales des doigts, en prolongeant l'incision. « Si la section de ces artères a lieu, on fait la ligature; cela a moins d'inconvénients que le peu de longueur de l'incision (1). » M. Decès ne paraît pas se préoccuper non plus de cet accident, que Lisfranc recommande particulièrement d'éviter, de peur de la gangrène (2). Dans les cas d'adhésion congénitale, ce n'est pas seulement la blessure des artères collatérales qu'il faut craindre, mais aussi celle de l'arcade palmaire superficielle elle-même. Je trouve, dans les *Bulletins de la Société anatomique*, un fait bien instructif sous ce rapport.

M. Lemaistre montre la main d'un enfant venu au monde avec les trois derniers doigts réunis par un tissu cellulo-fibreux très-dense, qui rend l'union intime et immédiate. La séparation de ces doigts est à peine indiquée; l'arcade palmaire superficielle descend plus bas que de coutume, et par conséquent les collatérales sont plus courtes. *On aurait divisé cette arcade en deux points, si on avait séparé avec le bistouri.*

(1) *Traité des Maladies chirurgicales*, t. IV, p. 39, édition de Ph. Boyer.
(2) *Clinique chirurgicale*, t. I, p. 253, 1841.

Ce fait, suivant M. Maillot, doit engager le chirurgien à une très-grande prudence. Je suis de son avis, et je désire avec lui qu'on recherche si, dans les cas analogues, l'arcade palmaire se rapproche d'autant plus des phalangines que la ligne de démarcation apparente des doigts est située plus près de leur extrémité libre (1). Si on opérait sur l'adulte, et que pareille complication se présentât, il faudrait lier les deux bouts divisés. Chez le très-jeune enfant, l'hémorrhagie s'arrêterait peut-être plus aisément. Dans l'observation de Boyer, l'arcade palmaire était sans doute à sa place habituelle. L'hémorrhagie serait peu à craindre si l'adhésion avait succédé à une brûlure, d'abord parce que les artères occuperaient leur siége normal, ensuite parce que le tissu cicatriciel ancien est généralement peu vasculaire.

Gangrène.

Respecter les vaisseaux n'importe pas seulement pour prévenir l'hémorrhagie, mais aussi pour assurer la circulation, soit dans les doigts séparés, soit dans les lambeaux autoplastiques. La gangrène, en effet, s'est montrée plus d'une fois dans ces circonstances; elle est surtout menaçante quand les doigts sont très-rapprochés les uns des autres, ou, dans d'autres termes, lorsque l'enveloppe cutanée générale est fort étroite.

« Après l'incision, le petit ruban de peau qui reste à la face palmaire et sur la face dorsale, dit Velpeau, ne suffisant pas toujours pour entretenir la circulation, tend constamment à se gangrener. (2). » Ce chirurgien en cite un exemple. Une jeune fille de quinze ans, opérée pour une adhérence des trois derniers doigts de la main droite, eut une gangrène qui comprit toute la dernière phalange et la moitié antérieure de la phalange moyenne de l'annulaire (précisément le doigt intermédiaire isolé sur ses deux faces latérales). Quelques portions de peau se mortifièrent, en outre, sur les deux autres doigts.

Velpeau ne nous dit pas si l'adhésion était congénitale ou accidentelle; mais l'accident serait bien plus à craindre dans le dernier cas, si les doigts étaient recouverts d'une peau cicatricielle. Cette considération ôte nécessairement de la sécurité à l'opération de M. Decès; car, malgré le soin que ce praticien prend de donner le plus de largeur possible à sa languette interdigitale, la gangrène pourrait bien la détruire, ou, à défaut d'elle, le ruban cutané dor-

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 24e année 1849, p. 148.
(2) *Médecine opératoire*, t. I, 478; 2e édition, 1839.

sal ou palmaire. D'ailleurs, Chelius, en parlant du procédé de Zeller, nous dit que le lambeau tombe souvent en gangrène, parce que le plus souvent la peau est dure, calleuse, malade.

La gangrène peut d'ailleurs être la suite d'une inflammation vive, d'une sorte de phlegmon diffus du tissu cellulaire lâche des doigts; elle est peut-être favorisée par la compression exercée par les bandelettes de diachylon enroulées autour des doigts, et par l'emploi de l'irrigation froide; c'est au moins la crainte de Velpeau, qu'à la vérité A. Bérard ne paraît pas avoir, puisqu'il préconise précisément l'eau froide pour prévenir la réaction phlegmasique.

Non-seulement la gangrène de la peau est irrémédiable, mais on comprend bien comment elle augmente beaucoup la difformité. On doit donc s'attacher soigneusement à la prévenir : 1° en ménageant autant que possible les vaisseaux collatéraux; 2° en évitant de comprimer trop fortement les doigts séparés; 3° en cherchant à modérer l'inflammation; 4° et surtout, en n'opérant pas à la fois tous les doigts réunis. C'est à ce propos qu'on peut recourir aux restaurations partielles ou successives dont j'ai parlé précédemment.

Ouverture des articulations phalangiennes.

La possibilité en a été soupçonnée par Morel-Lavallée, qui se demande si, dans les cas de fusion entre deux phalanges, il y a également communication entre les articulations, ce qui compliquerait l'opération d'une double plaie articulaire. Les faits restant muets à cet égard, je conçois néanmoins le danger de blesser les articulations quand les doigts sont très-rapprochés congénitalement ou par une brûlure. Quand ils sont déviés par cette dernière cause, c'est encore une raison de plus pour faire la séparation de dehors en dedans avec la pointe du bistouri, plutôt que par transfixion ou à plein tranchant.

La blessure des articulations pourrait amener des arthrites, et consécutivement des ankyloses, qui diminueraient beaucoup les bénéfices de l'opération, sans préjudice des dangers immédiats.

Section des tendons; blessure des gaînes.

On en serait menacé si on imitait la hardiesse de Bernier et de Dessaix; mais, dans les cas même de cicatrice par brûlure, les tendons, les extenseurs surtout, pourraient être déviés, entraînés par la

rétraction de la cicatrice. Il faudrait chercher à les éviter dans les incisions.

Impossibilité de la réunion immédiate.

Si, après l'incision, la peau des faces dorsale et palmaire des doigts ou de la face dorsale de la main était peu extensible ou adhérente, on pourrait échouer dans les tentatives de réunion, soit des plaies latérales des doigts, soit des deux lèvres de la commissure. On pourrait y remédier par la dissection des bords, à la manière de Dieffenbach, ou par une incision sur la face dorsale de la main, dans un point où le tégument serait sain, si on avait pratiqué le procédé de Velpeau. Sans doute on ferait mieux de s'abstenir d'opérer; mais on aurait encore, comme dernière ressource contre la reproduction de l'adhérence, la pratique d'Amussat.

Le rapprochement des lèvres de la plaie étant obtenu, la réunion peut encore manquer ou se détruire; c'est ce qui arrive quand les tissus ne sont pas assez vasculaires, comme Philippe Boyer l'a observé. C'est ce qu'il faut attendre aussi quand une inflammation vive s'empare de la main opérée. Dans ces cas, le succès est bien douteux; cependant il faut continuer l'emploi des agglutinatifs jusqu'à ce que la commissure soit cicatrisée. Les cicatrices latérales seront d'ailleurs moins larges, et la rétraction, par conséquent, moins intense. Si on ne fait pas la réunion et que les plaies soient abandonnées à elles-mêmes, elles deviennent souvent fongueuses, végétantes, ne se cicatrisent qu'avec peine et lenteur, et produisent presque toujours l'agglutination nouvelle (Velpeau). On conseille l'emploi réitéré du nitrate d'argent pour réprimer les bourgeons (Chelius). Ce moyen mérite peu de confiance; il ne prévient pas la récidive.

Accidents inflammatoires.

On peut en observer toute la série, depuis la simple rougeur jusqu'à la gangrène. Nous avons vu que Krimer fut obligé à plusieurs reprises d'interrompre des opérations commencées, à cause des phénomènes inflammatoires et de douleurs atroces. Des pansements irritants, des tentatives forcées de réunion y prédisposeraient; le phlegmon diffus, les fusées purulentes, se propageant à la main, seraient surtout à craindre. Je n'ai pas besoin d'indiquer ici tous les moyens de prévenir ou de combattre l'invasion phlegmasique. J'indiquerai seulement, pour mémoire, l'emploi des compresses imbibées d'eau tiède ou à 15

degrés environ, la position élevée du membre, l'absence d'appareil ou de compression, etc. N'oublions pas que les accidents inflammatoires sont d'autant plus à craindre que les sujets sont plus âgés. Le tétanos a été observé (1) après une opération de flexion cicatricielle des doigts. Cela suffit pour indiquer sa possibilité dans le cas actuel.

RÉSULTATS. — RÉCIDIVES.

Si l'on en croyait les assertions des auteurs anciens, le succès serait a règle, et les résultats de l'opération seraient satisfaisants. Les rares observations publiées nous laisseraient dans la même erreur, car le récit ne va guère au delà de la cicatrisation. Cependant quelques phrases éparses çà et là prouvent la fréquence des insuccès, qu'attestent encore la connaissance exacte du travail de la cicatrisation, et les procédés nombreux et compliqués qu'on n'aurait certes pas pris soin d'imaginer si l'incision simple avait réussi souvent.

On conçoit, à la rigueur, que Bernier ou Dessaix, il y a cent et cent trente ans, aient été satisfaits d'obtenir avec une masse informe une *espèce de patte de chat*, ou des doigts *qui ne faisaient point horreur*, mais un tel résultat flatterait médiocrement un chirurgien contemporain, qui considérait même comme un insuccès complet de réaliser seulement l'aspect du pied d'un palmipède.

Grâce à Velpeau, nous savons déjà que l'opération, quand elle échoue, peut aggraver le mal; et si toutes les tentatives avaient été publiées, nous grossirions sans doute la liste des insuccès et des revers. Nous savons encore que la récidive, sur laquelle nous allons revenir, est commune. Mais, en supposant même qu'elle puisse être évitée, nous ignorons encore trop quels services rendent les doigts dont la séparation a été enfin obtenue. Nous n'avons guère de renseignements précis sur ce point, si l'on en exempte les observations déjà citées d'Amussat, Maisonneuve, Didot, Follin, Guersant, Nélaton. La question avait pourtant déjà été soulevée, dans le siècle dernier, par le rédacteur de la *Bibliothèque de médecine*, qui, après avoir rapporté le cas si curieux de Bernier, ajoutait les réflexions suivantes : « Il est difficile de dire si ces doigts, qui auront tous, à leurs parties latérales et selon toute leur longueur, de fortes cicatrices, seront d'un usage bien facile. Leur flexion et leur extension seront gênées par ces cicatrices comme par des cordes roides, à moins cependant que

(1) Renseignement oral dû à Phil. Boyer.

la souplesse de parties assez jeunes, l'usage de topiques émollients souvent appliqués, et la longue habitude, ne préviennent cet inconvénient (1). »

Chez le malade d'Amussat, la palme s'était reproduite jusqu'au milieu de la première phalange. Guersant, qui a mis en usage plusieurs procédés, a obtenu, m'a-t-il dit, des *résultats incomplets*. Chose remarquable, et qui est en contradiction avec ce que la théorie ferait prévoir, il a généralement obtenu des résultats plus satisfaisants quand il a opéré pour des cicatrices de brûlure que pour la syndactylie congénitale.

Mais, en résumé, à cette question : *Les opérations rétablissent-elles pour toujours et complétement les fonctions des doigts?* nous n'avons presque rien de précis à répondre.

La récidive étant non-seulement incontestable, mais fréquente même, étudions son mécanisme et ses variétés. Quelquefois elle est très-rapide. A peine quelques jours ont suivi l'incision, sanglante ou non, que tout est revenu comme avant l'opération. Loin de gagner, on a, de plus, une cicatrice qui rend désormais toute nouvelle tentative impossible (Krimer). Dans d'autres cas, l'insuccès, tout aussi certain, met pourtant moins de promptitude à s'achever : quinze jours, vingt jours ou plus sont nécessaires. Je n'insiste pas sur la manière dont se produit la nouvelle agglutination. On sait que c'est par les granulations qui partent de l'angle et des plaies latérales que la coalescence se renouvelle.

Mais une récidive plus curieuse est celle qui ne se montre que plusieurs années après la guérison primitive la plus satisfaisante en apparence. Les assertions de Seerig et de Chélius, que m'a encore confirmées Guersant, ne permettent point le moindre doute. Il y a toutefois deux variétés : dans la première, la membrane unissante se reproduit purement et simplement, sans que la plaie se rouvre, sans que la cicatrice se détruise ou s'altère; c'est au bout de quelques années seulement que l'infirmité est reproduite. Dans l'autre, l'insuccès est moins complet; les doigts restent séparés dans une étendue assez notable, et la palme formée par la *peau saine* ne remonte guère au delà de la première phalange. L'étiologie de ces deux modes de récidive est tout à fait différente. Il serait bien important, pour apprécier le premier, de savoir quels procédés ont été mis en usage. Mais si on se reporte à l'époque où ces remarques ont été faites, il faut, je crois, l'attribuer aux opérations dans lesquelles on a laissé les plaies

(1) *Bibliothèque de Médecine* de Planque, in-4°, t. III, p. 644.

latérales des doigts se couvrir de cicatrices par seconde intention. Supposons, en effet, deux doigts dont on aura obtenu la séparation permanente au moyen de l'incision simple; l'espace interdigital sera bordé partout d'un liseré cicatriciel en forme d'anse. Si cette cicatrice est large, elle se rétractera et se raccourcira, suivant la comparaison très-juste que me donnait Nélaton, à la manière d'une bandelette de caoutchouc qu'on abandonnerait peu à peu à elle-même. On verra successivement le point médian s'élever, l'anse devenir de plus en plus obtuse et représenter diverses courbes jusqu'à ce que le milieu et les extrémités se trouvent à peu près sur une même ligne horizontale.

Ce mécanisme de la reproduction tardive me paraît théoriquement très-acceptable, il faudra le craindre toutes les fois que la cicatrice des faces latérales *sera très-large*. Il en résulte encore que les procédés dans lesquels on se contente de refaire la commissure (procédés de Zeller, de Velpeau) pourront échouer quand les plaies latérales des doigts seront larges et recouvertes de bourgeons charnus; car la rétraction des cicatrices élèvera la nouvelle commissure comme elle élevait tout à l'heure le point médian de l'anse.

Les procédés, au contraire, qui réunissent par première intention les plaies latérales, supprimant cette cause de rétraction secondaire, seront à l'abri de ce mode de récidive, et, à ce titre, les opérations de Follin, Huguier, Didot, auront sans doute plus d'efficacité; il en serait de même du procédé de M. Maisonneuve.

Cependant, s'ils sont appliqués sur de très-jeunes enfants, on pourra constater, à l'époque du développement complet des doigts, une palme rudimentaire étendue entre les deux premières phalanges. Ce fait ayant été constaté, je l'explique sans peine de la manière suivante. L'ostéogénie nous apprend que le développement des phalanges se fait de leur extrémité métacarpienne vers leur extrémité unguéale; à mesure donc que les os s'accroissent en longueur, ils entraînent la peau dans la même direction et tirent la commissure en bas, comme le ferait l'introduction de doigts trop longs dans des gants dont les gaînes digitales seraient trop courtes. La commissure artificielle établie par l'opération faite dans le jeune âge doit, si je ne me trompe, descendre peu à peu et reproduire une palme rudimentaire. La séparation qui a été obtenue ne diminue pas d'étendue absolument; si elle comptait 4 centimètres, je suppose qu'elle les conserve; mais quand le doigt acquiert 8 centimètres, cette séparation devient relativement très-incomplète.

Si cette théorie est exacte, l'opération pratiquée vers la vingtième

année serait plus radicale ; c'est en effet ce que l'expérience semble démontrer.

APPRÉCIATION GÉNÉRALE DES OPÉRATONS APPLICABLES A LA SYNDACTYLIE CONGÉNITALE OU ACCIDENTELLE.

L'enseignement déduit des faits, et les critiques que j'ai libéralement semées dans la longue exposition qui précède, pourraient à la rigueur suffire pour guider le lecteur et le praticien dans le choix délicat qu'il aurait à faire parmi toutes les richesses opératoires que j'ai soumises à son examen. Cependant ce choix sera plus facile si je résume rapidement la substance de ce long article. L'attention fixée sur la fréquence des récidives commandera tout d'abord de mettre en usage un procédé qui ait chance de les prévenir. Mieux vaut s'abstenir que de tenter une opération dont le succès sera éphémère et le résultat frappé d'avance de stérilité.

Il est certainement indispensable, en thérapeutique chirurgicale peut-être plus qu'ailleurs, de catégoriser les faits en simples et compliqués, de distinguer la syndactylie congénitale de celle qui est accidentelle; mais, en dehors même de cette division si utile, il y a déjà un bon nombre de procédés dont nous pouvons faire l'élimination sans arrière-pensée : d'abord, parce qu'ils sont en eux-mêmes très-défectueux; ensuite, parce qu'on en possède qui sont incontestablement meilleurs et éprouvés par l'expérience. Rejetons donc : 1° les modes de cautérisation de Marc-Aurèle Séverin (1); 2° les deux procédés de section lente avec le fil métallique de Krimer; 3° l'incision simple avec écartement des doigts, interposition de corps étrangers divers, compression d'angle, des anciens chirurgiens, et de Dupuytren en particulier; 4° les procédés de Rudtorffer et de Beck.

Cette élimination allége déjà notre bagage; il nous reste encore des procédés qui comptent des succès, mais qui, néanmoins, ne sauraient évidemment convenir à tous les cas, et qui, par le fait, ne peuvent être érigés en méthode générale. Je place ici : 1° le procédé d'Amussat, qui me paraît incertain, malgré le cas heureux que j'ai rapporté. Il conviendrait, toutefois, comme ressource ultime, dans les cas où, la réunion immédiate ayant manqué, toute la plaie

(1) Voir plus haut à propos de la cautérisation ; j'ai commis une grave erreur bibliographique en attribuant à Fabrice de Hilden ce qui appartient à M.-A. Séverin. C'est dans l'ouvrage de ce dernier, à la page citée, que se trouve la description des procédés que j'ai tirés de l'oubli.

se recouvrirait de granulations. Il serait indiqué de tenter alors cette dernière voie de salut, mais non d'y recourir d'emblée.

2° L'excision de la cicatrice, telle que l'a pratiquée Ph. Boyer, pourrait être utile, si des opérations précédentes avaient déjà rendu dure et calleuse la membrane unissante; dans toute autre circonstance, et surtout dans le cas d'adhérence congénitale vierge de toute opération, il ne faudrait pas y songer.

3° Le procédé de M. Decès me paraît également devoir être réservé pour des cas exceptionnels : la gangrène possible de la languette interdigitale reproduirait les défectuosités de l'incision s'il s'agissait d'une palme congénitale; il faudrait plutôt utiliser son ampleur pour réunir immédiatement. Si une cicatrice existait déjà, cette opération pourrait néanmoins rendre service, parce que la réunion des plaies latérales des doigts serait fort douteuse.

4° Quoique le procédé de M. Maisonneuve n'ait encore été mis en usage qu'une fois (il faut noter que six sections furent faites sur le même sujet), j'avoue qu'il me séduit singulièrement, et que, sans doute, j'en tenterais l'essai si l'occasion s'en présentait. Peut-être à son aide pourrait-on traiter même ces cas très-légers auxquels je faisais allusion en commençant, et qui amènent trop peu de gêne pour autoriser des opérations sanglantes dangereuses.

Le débat se concentre donc entre deux méthodes : 1° *celle qui consiste à former une commissure nouvelle;* 2° *celle qui s'occupe surtout de réunir primitivement les plaies latérales des doigts.* J'ai démontré plus haut qu'elles prévenaient également bien l'agglutination secondaire.

La première méthode ne comprend que deux procédés vraiment sérieux : celui de Zeller et celui de Velpeau. Quoique ce dernier n'ait pas encore été sanctionné par l'expérience, je crois qu'on devrait le tenter avant l'autre, si on espérait (condition expresse) pouvoir obtenir une réunion immédiate précise; sinon, le lambeau dorsal conviendrait mieux.

La seconde méthode embrasse la réunion immédiate des plaies latérales, favorisée ou non par les dissections et les incisions à distance, et le procédé très-ingénieux de Didot. Des succès en nombre à peu près égal justifient la valeur de ces deux opérations; la seconde est plus difficile à exécuter, mais elle me paraît plus sûre dans ses résultats. La première devrait être employée si la membrane unissante était très-ample. En résumé, l'hésitation est permise, car il faut mettre dans la balance, d'une part, la longueur de la cure, la difficulté de la dissection, les douleurs très-vives, le danger de bles-

ser les nerfs collatéraux, les vaisseaux, les gaînes tendineuses; mais il y a des chances certaines de réussite, si les accidents ne surviennent pas (2e méthode); de l'autre, la possibilité de ne pas pouvoir réunir, l'insuccès de la suture, la récidive très-possible, en regard d'une exécution prompte et facile. Quant à la récidive consécutive et tardive, il est évident, d'après ce que nous avons dit de son mécanisme, que la première méthode y prédispose plus, ce qui constitue pour elle une infériorité tout à fait manifeste.

Pousser plus loin l'examen comparatif, préciser plus nettement les indications serait téméraire; en présence de la diversité extrême des cas, il faut être sobre d'affirmations. Le règne du *Magister dixit* es passé! Le chirurgien doit seulement puiser dans l'histoire et les faits des renseignements et des décisions motivées. Le praticien qui aura médité les pages précédentes pourra agir, je l'espère, en connaissance de cause; il devra pourtant se rappeler : 1° que tous les cas ne sont pas opérables; 2° que sa tentative ne sera pas toujours suivie de succès; 3° que quelques essais sont légitimes au seul titre de palliatifs; 4° que l'opération peut être faite seulement sur une partie de la main difforme ou mutilée; 5° que l'opération peut et doit être parfois pratiquée en plusieurs temps; 6° que l'on peut, sur la même main, et suivant les cas, employer plusieurs procédés différents, précepte qui a été à tort omis par les auteurs classiques; 7° et qu'enfin, dans des cas graves, des opérations complexes non réglées peuvent pallier beaucoup le mal qu'on ne peut pas guérir complétement.

Rappeler le plus souvent possible les grands principes de l'art chirurgical est assez important pour que je n'aie point hésité à terminer cet article par ces considérations générales (1).

(1) Le précédent travail a paru en 1856, illustré de nombreux dessins sur bois, destinés à faciliter l'intelligence des procédés opératoires. A mon grand regret je n'ai pu reproduire ici ces dessins. Je renvoie le lecteur qui voudra les consulter à la *Revue de thérapeutique* de M. Martin Lauzer.

SYNDACTYLIE ACCIDENTELLE; AUTOPLASTIE; GANGRÈNE DU LAMBEAU; GUÉRISON PAR L'ÉCARTEMENT DES DOIGTS.

M. Broca a présenté en mon nom à la Société de chirurgie, dans la séance du 3 novembre 1858, un malade dont voici l'observation telle qu'elle a été accueillie par M. Raynaud, interne à l'Hôtel-Dieu :

Cassel, Louis, âgé de vingt et un ans, manouvrier, demeurant rue de la Bûcherie, 9, entré le 4 août 1858 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 25.

Tempérament nerveux extrêmement prononcé.

Dans une chute que ce malade fit à l'âge de dix-huit mois, sa main droite tomba dans le feu, et fut atteinte d'une brûlure profonde dans toute sa moitié cubitale, principalement à la face dorsale. La guérison fut obtenue en trois semaines environ. S'il faut l'en croire, la cicatrice du médius et de l'auriculaire était en voie de formation et se faisait normalement, lorsqu'une poule enleva d'un coup de bec la croûte qui la recouvrait. Sa mère, pour le mettre à l'abri d'un pareil accident, lia ensemble ces deux doigts et les laissa ainsi quinze jours. Au bout de ce temps, l'adhérence était formée. Mais ce n'était d'abord qu'une mince membrane. L'épaisseur de ce tissu cicatriciel interposé a toujours été en augmentant.

Au moment où le malade entre à l'hôpital, les deux doigts sont réunis depuis leur base jusqu'à quelques millimètres au-dessus de l'articulation de la phalange avec la phalangine, et dans une étendue en épaisseur qui égale au moins le tiers de l'épaisseur de la phalange. Toutes les portions de la peau qui ont été atteintes par la brûlure présentent un tissu inodulaire recouvert d'un épiderme très-fin. Toutes ces parties, et notamment celles qui correspondent aux doigts palmés, sont habituellement, pendant l'hiver, le siége d'une desquamation abondante, de gerçures et d'engelures très-douloureuses. C'est même ce qui décide le malade à se faire opérer, bien plus que la très-légère incommodité qui résulte pour lui de la soudure de ses deux doigts, cette incommodité ne l'ayant jamais empêché de travailler. Remarquons en passant que la main gauche et toute la portion saine de la main droite n'ont jamais été sujettes aux engelures.

L'opération est pratiquée le 13 août par M. Verneuil. Après avoir fendu le tissu cicatriciel qui réunit les deux doigts, le chirurgien taille

à la face dorsale de la main un lambeau triangulaire, d'une longueur de 2 à 3 centimètres, et dont la pointe correspond à la racine des doigts intéressés dans l'opération; il fait glisser ce lambeau de telle sorte que la pointe en est appliquée dans l'angle de séparation des deux doigts; le sommet de ce lambeau est fixé à la face palmaire par un point de suture. On se propose ainsi d'empêcher la formation d'une cicatrice en ce point par l'interposition d'une petite quantité de peau saine.

Peu de jours après, cette portion de peau interposée se sphacèle. Quinze jours après l'opération, il n'en reste absolument rien; tout l'espace interdigital est à vif et couvert de bourgeons charnus. Huit jours se passent ainsi sans traitement actif. C'est alors que M. Verneuil se décide à faire une palette en bois, terminée par trois branches dont l'une est destinée au pouce, la deuxième à l'index et au médius, la troisième à l'annulaire et à l'auriculaire, ces deux dernières branches disposées de manière à maintenir les doigts malades dans un écartement forcé. Pansement simple : la main est fixée dans cette situation par des tours de bande. L'espace interdigital est cautérisé au nitrate d'argent tous les deux ou trois jours. Peu à peu, les bords de la plaie se rapprochent. L'angle de séparation se recouvre *le premier* d'épiderme; l'écartement est maintenu jusqu'à la cicatrisation complète et isolée des deux doigts. Le malade sort guéri le 29 octobre.

Il est revu le 31. Deux petites gerçures ont apparu entre les doigts. Elles sont cautérisées. Les mouvements de la main, qui ont été d'abord impossibles par suite d'une position forcée longtemps maintenue, commencent à revenir.

PIEDS-BOTS, SYNDACTYLIE, SILLONS CUTANÉS, AMPUTATION SPONTANÉE, SURVENUS PENDANT LA VIE INTRA-UTÉRINE; LÉSIONS D'ORIGINE NERVEUSE (1).

Au mois de février 1875, j'ai eu l'occasion d'observer dans le service de M. Verneuil, à la Pitié, un jeune enfant de vingt-deux mois que ses parents désiraient faire opérer d'une syndactylie particulière

(1) Cette curieuse observation a été recueillie dans mon service par un de mes meilleurs internes, M. Maurice Longuet; elle a été présentée à la Société de Biologie le 1er avril 1876, et publiée dans la *Gazette médicale*, 13 mai 1876, p. 233.

Je l'insère ici comme exemple fort rare de syndactylie, à la fois accidentelle et congénitale; l'explication étiologique proposée par M. Longuet est hypothétique sans doute, mais ingénieuse, et en somme fort acceptable.

dont sa main gauche était affectée. Cet enfant présentait, en outre, sur différents membres un certain nombre d'autres lésions intéressantes qui toutes étaient congénitales, ainsi du reste que la syndactylie.

Voici le tableau de ces lésions :

Membre inférieur droit. — La cuisse, à deux travers de doigt au-dessus du genou, est étranglée par un sillon circulaire et complet, légèrement oblique, d'une profondeur de 8 millimètres. A ce niveau, la peau déprimée est blanchâtre, peu élastique, adhérente aux tissus sous-jacents; elle ne semble pas avoir été jamais ulcérée, car elle n'a pas l'apparence d'un tissu de cicatrice. — La jambe est terminée par un pied-bot varus un peu équin, non réductible, non paralytique, caractérisé par la rotation du pied en dedans, la déviation latérale du métatarse sur le tarse qui reste ou plutôt paraît être resté normal, la flexion permanente des orteils qui sont tout aplatis, et la brièveté de l'aponévrose plantaire. Le pied est creux : il ne peut être ramené à sa forme naturelle par les tentatives de redressement. — Toute la portion du membre inférieur, au-dessous du sillon de la cuisse, est moins volumineuse que la portion homologue du côté opposé; elle a subi une atrophie manifeste.

Membre inférieur gauche. — Pied-bot valgus réductible, pied-bot paralytique : les articulations sont parfaitement saines; et il est très-facile de redresser le pied. Les mouvements volontaires des différents muscles du pied sont à peine appréciables. — Le quatrième orteil de ce pied présente, sur la phalange moyenne, un sillon circulaire et régulier, profond de 1 millimètre au plus. Enfin, un autre sillon, plus superficiel encore que le précédent et qui n'intéresse que le derme, siége sur la dernière phalange du troisième orteil, à la racine de l'ongle.

Membre supérieur droit. — La main, dans son ensemble, est à peu près normalement conformée; mais, au médius, les trois quarts du doigt manquent. Vers la partie moyenne de la première phalange du doigt médian, il existe, en effet, un petit moignon arrondi, portant à son sommet une petite cicatrice, moignon qui paraît, de tous points, ressembler à celui d'une amputation circulaire. — L'index de cette main droite est plus court que d'habitude, ce qui tient à une atrophie de sa phalangette : celle-ci est très-courte, très-mince; son ongle est à peine marqué.

Membre supérieur gauche. — La main, de ce côté, présente une difformité que l'on pourrait appeler chirurgicale et qui consiste en une soudure par leur extrémité inférieure des trois doigts du milieu. Ces doigts ne sont pas normaux; ils ont de petites dimensions dans

tous les sens, c'est-à-dire qu'ils sont courts, minces et effilés. Ils ne portent pas d'ongles. Leur extrémité soudée n'est pas lisse, elle semble formée par un tissu de cicatrice relativement ancien, puisqu'il remonte aux premiers temps de la vie intra-utérine.

La soudure qui réunit latéralement l'index et l'annulaire au médius s'étend sur toute la longueur de la phalangette seulement, de sorte que les phalangines et les phalanges sont parfaitement libres. Leur ensemble constitue ainsi une sorte de gril.

Les doigts adhérents sont fléchis dans la paume de la main, mais non pas d'une façon permanente; car ils peuvent se redresser pendant les mouvements volontaires. Le métacarpe et le carpe ne présentent rien de particulier.

Le reste du corps de l'enfant paraît régulièrement conformé; cependant, la tête est un peu volumineuse, et l'intelligence ne semble pas très-développée. Il y a certain degré d'hydrocéphalie. Toutes les fonctions organiques des centres nerveux s'exécutent normalement.

Les lésions qui viennent d'être rapidement énumérées sont toutes congénitales : « l'enfant est venu au monde comme cela, » nous disait le père.

Quelle est l'étiologie de ces lésions? C'est là ce que je désire plus spécialement étudier dans la présente note.

Pour faciliter l'étude des causes, je crois nécessaire de classer ces vices de conformation congénitaux en trois groupes et d'examiner successivement les pieds-bots, la syndactylie, les sillons et l'amputation.

I. Pieds-bots.— Sur ce chapitre, je serai bref. De nombreux travaux récents, et parmi eux, la thèse inaugurale de M. Thorens, paraissent avoir définitivement fixé l'opinion des pathologistes sur le rôle qu'il faut attribuer aux altérations du système nerveux central dans la production des pieds-bots congénitaux. C'est un point de doctrine trop bien acquis maintenant pour que j'aie besoin d'y insister plus longuement. Aussi, pour ce qui est de mon petit malade, ne doit-on pas hésiter à mettre sur le compte de lésions médullaires les déformations dont ses deux jambes sont affectées.

Mais chez lui, en raison de la différence qui existe entre la malformation de l'un et de l'autre pied, il est très-probable que les lésions de la moelle ne sont pas similaires dans les deux moitiés de l'axe spinal.

En effet, tandis que le pied-bot varus du côté droit est *irréductible*

et *actif*, qu'il s'accompagne de contractures musculaires traduites par la flexion permanente des orteils et la déviation articulaire caractéristique, et qu'il existe de plus une rétraction aponévrotique manifeste, le pied-bot valgus du côté gauche est *réductible* et *passif*, il appartient à la variété paralytiqne. A droite, certains muscles ont exagéré leur action, à gauche, certains autres ne l'ont pas conservée. Les lésions qui produisent ce double effet ne doivent pas être identiques.

Je ne crois pas que l'on soit autorisé à admettre que le sillon siégeant à la cuisse droite ait pu exercer quelque influence sur la production du pied-bot correspondant; car si ce sillon avait agi par compression du sciatique (et il ne pouvait agir que sur ce nerf), il y aurait eu infailliblement des lésions des fibres sensitives surajoutées aux lésions des fibres motrices. Or, nulle part, le membre inférieur n'a présenté de traces d'altération dans sa sensibilité. Tout au plus peut-on mettre sur son compte le léger arrêt de développement dont est affectée la jambe droite et cela par certains troubles de la circulation (compression circulaire).

II. Syndactylie. — La syndactylie, envisagée à un point de vue général, est une difformité dans laquelle les doigts sont soudés les uns aux autres. Elle est congénitale ou accidentelle.

Congénitale, elle reconnaît comme cause pour ainsi dire unique un arrêt de développement; telle est du moins l'opinion admise par les auteurs. Parfois à l'arrêt de développement vient se joindre une aberration de développement, ainsi qu'en témoignent les faits dans lesquels on a trouvé les os de deux doigts voisins réunis latéralement sur toute leur longueur. Accidentelle, ses causes sont multiples : une plaie traumatique simple ou opératoire, une ulcération, une brûlure, intéressant l'angle interdigital, la produisent sous l'influence du mode de cicatrisation particulier aux plaies angulaires. Je n'insiste pas davantage.

La syndactylie congénitale proprement dite s'explique facilement. A une certaine époque du développement du fœtus, la main se présente sous la forme d'un petit moignon arrondi, à la périphérie duquel se creusent progressivement quatre sillons qui le divisent en cinq bourgeons. Ces bourgeons sont les doigts qui étaient développés avant d'être isolés. Qu'un ou plusieurs sillons ne se creusent pas du tout ou se creusent incomplétement, il en résultera toutes les variétés de soudure des doigts. Tantôt cette soudure sera complète, c'est-à-dire que les doigts seront unis sur toute leur longueur; tantôt elle sera incomplète, et alors les doigts ne seront unis que par une certaine

étendue de leur longueur. Mais dans ce cas il faut bien noter que toujours l'union persiste de haut en bas pour les doigts, d'arrière en avant pour les orteils, et que par conséquent, elle commence à l'extrémité métatarsienne pour gagner l'extrémité libre des phalanges. C'est là une règle générale qui jusqu'ici n'a pas eu d'exception.

La syndactylie du petit malade dont je rapporte l'observation semble au premier abord être une de ces exceptions, puisque les doigts ont été soudés par leur extrémité libre avant la naissance. Mais en réalité, elle n'en est pas une, car elle n'est pas due à un arrêt de développement.

Si ce fait s'écarte des lois ordinaires qui régissent les arrêts de développement à la main, pouvons-nous en donner une explication rationnelle? Évidemment. Et je pense qu'il est possible d'expliquer cette syndactylie simplement par ceci : à un moment donné de la vie intra-utérine, les doigts index, médius et annulaire de la main droite se sont ulcérés sous l'influence d'une de ces lésions nerveuses auxquelles on rattache les troubles trophiques. L'ulcération a porté sur l'extrémité des doigts parce que là les échanges nutritifs se font un peu difficilement et elle a suivi toutes ses phases habituelles pour se terminer par cicatrisation. Mais, pendant cette cicatrisation, il s'est produit une véritable greffe animale entre les parties ulcérées qui ont continué à se développer tout en restant soudées. La greffe a dû être singulièrement favorisée (je pourrais dire qu'elle était inévitable) par la position des doigts qui, chez le fœtus, ainsi que chacun sait, sont fortement fléchis dans la paume de la main; de même que sont fléchis les membres, le cou, le tronc.

Les considérations sur lesquelles se base mon opinion sont :

1° L'existence d'une altération multiple des centres nerveux, traduite par l'hydrocéphalie, le pied-bot varus d'un côté, le pied-bot valgus de l'autre;

2° L'existence d'une altération atrophique évidente de l'index de la main gauche, lequel index est resté libre, parce que le pouce n'a pas été altéré et que, d'autre part, le médius manque;

3° Les modifications observées dans les doigts soudés; brièveté et amincissement des doigts, absence des ongles, atrophie des petites phalanges, et enfin aspect des tissus qui présentent tous les signes d'une inflammation cutanée de date ancienne et complétement réparée.

L'histoire des relations qui existent entre certaines maladies des centres nerveux et les troubles dits trophiques n'est pas encore complétement connue, malgré les expériences que l'on a pratiquées sur

les animaux, malgré les nombreux exemples observés chez l'homme après la naissance, et l'histoire des troubles trophiques qui surviennent pendant la vie intra-utérine est encore moins avancée; je n'ai pas trouvé jusqu'ici de cas analogue à celui que je présente; je n'ai pu examiner histologiquement ni les centres nerveux, ni le tissu cicatriciel des doigts de mon petit malade : je ne puis donc pas affirmer absolument que les choses se soient passées de la façon que j'indique. Cependant je pense que mon hypothèse est acceptable.

III. Sillons et amputation. — La question des amputations congénitales, dont les sillons peuvent être considérés comme un premier temps inachevé, a beaucoup préoccupé les tératologistes des temps modernes; mais elle n'est pas encore complétement éclaircie. Jadis, les savants, qui se donnaient en général peu de peine pour trouver des explications raisonnables aux phénomènes pathologiques, adoptaient une foule d'explications plus naïves les unes que les autres, des émotions morales vives affectant la mère au moment de la conception, un rêve effrayant, la vue d'un malheureux difforme, pendant la grossesse, des coups, des chutes, etc. Toutes ces causes pouvaient amener une perturbation dans le développement du fœtus; d'où les monstres, les ectromélies, les déviations des membres, etc. Aujourd'hui une théorie plus rationnelle a cours dans la science. On admet en effet que les fœtus sont amputés par une sorte d'écrasement linéaire résultant de l'enroulement et par conséquent de la compression qu'exercent autour d'une partie fœtale le cordon ombilical ou certaines brides placentaires (Montgomery), tendues dans la cavité amniotique, comme les cordages valvulaires sont tendus dans la cavité du cœur.

Plusieurs faits prouvent la réalité de cette action compressive : 1° on a vu des cordons encore logés dans le sillon qu'ils avaient imprimé sur des membres de fœtus; 2° on a trouvé dans des cavités placentaires traversées par des brides, des membres amputés pouvant s'adapter parfaitement à des moignons réguliers; 3° les moignons portent, dans les cas d'amputation congénitale, une cicatrice très-nette à leur extrémité. Ce dernier fait a par lui seul une grande importance puisqu'il peut, ainsi que le fait remarquer M. Duplay dans son article du dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, permettre de différencier catégoriquement une amputation congénitale d'un arrêt de développement; dans le premier cas, le moignon porte *toujours* une cicatrice, dans le second il n'en porte *jamais*.

L'amputation par enroulement du cordon ombilical ou d'une bride placentaire peut être complète ou incomplète. Si elle est complète,

une partie du membre se détache ; si elle est incomplète, un simple sillon cutané se produit. Voilà, très-résumée, l'explication que l'on adopte généralement des amputations congénitales et des sillons.

Dans le cas que je rapporte peut-elle être admise? A la rigueur, oui, pour ce qui est de l'amputation du médius de la main droite et aussi du sillon de la cuisse droite (malgré l'obliquité du plan circonscrit) ; mais je ne pense pas qu'elle soit acceptable pour donner la raison des sillons qui existent sur la troisième phalange du second orteil et sur la deuxième phalange du troisième orteil gauches. Ces sillons en effet sont inégalement profonds ; ils sont plus marqués sur la face dorsale que sur la face plantaire des doigts ; ils sont aussi tellement superficiels, ils sont situés si près de l'extrémité terminale des doigts, ils siégent sur des doigts si petits, même dans les derniers temps de la vie intra-utérine, qu'il me semble difficile de pouvoir adopter l'idée d'un étranglement par une bride placentaire. En tout cas, il faut repousser complétement l'idée d'un étranglement par le cordon ombilical qui est au moins dix fois plus volumineux que les orteils, et par conséquent incapable de s'enrouler assez étroitement autour d'eux, au point de les sectionner.

En rapprochant ces lésions bizarres de celles qui constituent les pieds-bots de la syndactylie, est-on autorisé à leur attribuer la même origine? Pour ma part je suis tenté de le croire, sans pouvoir toutefois en donner une démonstration évidente.

L'observation que je présente ici plaiderait donc en faveur d'une nouvelle hypothèse qui consisterait à mettre sur le compte de certaines altérations du système nerveux survenues pendant la vie intra-utérine la production des sillons et même des amputations que l'on rencontre assez fréquemment chez les nouveau-nés.

Je terminerai en disant que l'enfant a été opéré de sa syndactylie par M. Verneuil, et qu'il a parfaitement guéri.

Les doigts ont été séparés par deux coups de bistouri, les plaies ont été pansées avec un peu de charpie imbibée d'une solution faible d'acide phénique, et se sont cicatrisées en quelques jours sans aucune complication.

OBSERVATIONS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA FLEXION PERMANENTE DES DOIGTS (1).

Observation I. — *Flexion cicatricielle du doigt annulaire de la main gauche. — Opération autoplastique. — Guérison.*

Eugénie Selletier, dix-sept ans, fleuriste, couchée au n° 65 de la salle Saint-Thomas, service de Denonvilliers, hôpital Saint-Louis. Cette fille se blessa à la main gauche avec l'extrémité aiguisée d'un morceau de bois fiché en terre. Cet agent vulnérant tailla aux dépens de la face interne du doigt annulaire un lambeau de deux centimètres, à sommet inférieur et dont la base supérieure se continuait avec la peau de l'espace interdigital. Le doigt était de petite dimension, cette plaie dénuda la première phalange dans presque toute l'étendue de sa face interne, et l'os fut mis à nu, au dire de la malade, ce qui signifie sans doute que toutes les parties molles furent comprises dans le lambeau à l'exception de la tunique fibreuse formée par les tendons des extenseurs, des fléchisseurs, des interosseux et des lombricaux. L'artère collatérale fut divisée, bien entendu, ainsi que le nerf satellite. La douleur cependant ne fut pas très-intense; mais l'écoulement sanguin fut abondant. On l'arrêta par des applications d'eau froide et une légère compression circulaire. Quelques heures après, un pharmacien appliqua des bandelettes de diachylon et prescrivit des bains d'eau tiède. Le surlendemain, à la consultation d'un hôpital on réséqua un centimètre de lambeau, j'ignore dans quel but, et on prescrivit un pansement simple. Les bourgeons charnus se développèrent et furent plusieurs fois réprimés avec le nitrate d'argent.

Aucun appareil ne fut appliqué et l'on négligea de tenir le doigt dans l'extension; aussi il arriva que la malade pour éviter la douleur tint son doigt fléchi. Tant que la cicatrisation ne fut pas complète l'extension volontaire fut possible; mais quand l'inodule fut achevé, le doigt resta fléchi d'une manière permanente, ce qui aurait probablement pu être évité par des pansements plus soignés.

M. Denonvilliers voulut bien, à ma demande, recevoir la malade

(1) *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1857, p. 225.

deux mois après l'accident, dans le courant du mois de juin, et nous constatâmes l'état suivant : le doigt annulaire est fléchi dans la paume de la main, à angle droit; la flexion ne porte que sur la première phalange, les deux dernières sont à peu près dans l'extension complète. Cette déviation est très-gênante, surtout pour l'exercice de la profession, ce doigt servant beaucoup, au dire de la malade.

L'extension spontanée est presque abolie; quand on essaie de redresser le doigt par la force, des douleurs très-vives se manifestent, et on reconnaît que l'obstacle provient surtout d'une bride verticale, étroite, longue de plus de trois centimètres, située au côté interne du doigt, et qui s'étend de la paume de la main jusqu'à la première articulation phalangienne. On voit donc dans cette région les vestiges de la plaie, représentée par une cicatrice rougeâtre, mince, adhérente à l'os, et par deux lignes se rencontrant à angle aigu et qui indiquent la place occupée par le lambeau.

Vers la paume de la main le tégument n'est pas très-adhérent à la bride; mais on reconnaît au lieu le plus élevé de la plaie un noyau sous-cutané très-dur, gros comme un pois, confondu avec le tissu cicatriciel et qui est fort douloureux au toucher. Ce noyau répond presque certainement au bout central du nerf collatéral, bout renflé et qui présente un de ces névrômes traumatiques si communs après les sections nerveuses. Quand la malade se sert de sa main et qu'une pression même légère est exercée sur ce point, une douleur vive est ressentie.

La section du nerf collatéral ne saurait d'ailleurs être mise en doute, car la moitié interne des téguments du doigt est tout à fait insensible à la piqûre et une sensation de froid s'y manifeste.

Par suite de cette circonstance, et sans doute aussi par l'effet de l'inaction prolongée, l'annulaire est raide et moins volumineux que celui du côté opposé. L'atrophie semble porter particulièrement sur le côté paralysé.

Du reste toute trace d'inflammation a disparu, et lorsque le doigt reste immobile il n'est le siége d'aucune douleur.

La malade désire vivement être débarrassée de sa difformité, et après avoir discuté et rejeté comme insuffisants et inefficaces divers procédés, tels que les moyens mécaniques, la section sous-cutanée ou la section transversale à ciel ouvert de la bride, M. Denonvilliers et moi nous adoptons un procédé anaplastique dérivé de celui que Wharton Jones oppose à l'ectropion, et qui a déjà réussi dans des cas semblables.

On sait que ce procédé consiste à tailler un lambeau en V, à sommet dirigé vers les parties saines, à base tournée vers l'organe dévié,

et qui comprend dans son milieu la bride cicatricielle qui se trouve ainsi utilisée elle-même dans la restauration.

De cette manière on ne fait pas de nouvelle perte de substance et l'on se propose de combler celle qui résulte de l'ascension du lambeau en rapprochant les parties molles saines qui limitent en dehors l'incision angulaire. Cette opération a pour résultat de convertir par la réunion une plaie triangulaire en une autre plaie linéaire qui représente un Y.

L'opération est exécutée de la manière suivante, deux incisions partant de la base de l'annulaire, au niveau du sillon palmaire transversal qui sépare ce doigt de la paume de la main, remontent en convergeant et viennent se réunir dans cette paume au niveau de son sillon de flexion le plus inférieur (celui qui correspond aux trois derniers doigts). Ainsi se trouve circonscrit un lambeau triangulaire à sommet supérieur libre, base inférieure adhérente, large de douze millimètres et long en tout de vingt-cinq millimètres environ.

Une dissection minutieuse isole ce lambeau et permet de détruire le tissu fibreux résistant qui le fixe aux parties profondes et qui constituait le prolongement palmaire de la bride que nous avons décrite. Lorsque ce premier temps fut achevé, il fut facile de redresser le doigt et de faire disparaître la flexion permanente dont cette bride était le seul agent.

Les incisions furent pratiquées profondément dans le coussinet adipeux de la région, de sorte que le lambeau était épais; le nerf collatéral fut sans doute coupé au dessus du renflement précité; dans tous les cas on ne chercha pas à extirper celui-ci; il fut laissé à la face profonde du lambeau.

Mais une difficulté inattendue surgit lorsqu'il s'agit d'exécuter le second temps, c'est-à-dire de rapprocher les lèvres palmaires de l'incision en V. On sait que dans la région de la paume de la main qui correspond à la face antérieure des articulations métacarpo-phalangiennes, la peau est peu mobile, peu lâche dans le sens transversal, et qu'elle est doublée par des pelotons adipeux, séparés par des trabécules fibreuses très-fortes et diversement entre-croisées. Or, grâce à ces dispositions anatomiques, il arriva qu'après l'isolement du lambeau les pelotons adipeux firent hernie dans la plaie sous-jacente et que celle-ci resta béante par l'impossibilité de mettre en contact les bords très-peu mobiles qui la limitaient. Il eût été possible, peut-être, soit de décoller ces bords par la dissection, soit de tailler deux petits lambeaux latéraux et horizontaux qu'on aurait rapprochés ensuite en les faisant glisser comme dans la cheiloplastie par la méthode fran-

çaise, et j'aurais été pour ma part disposé à agir ainsi. Denonvilliers ne le jugea pas nécessaire et l'événement lui donna raison. Le redressement du doigt eut d'ailleurs pour effet de rétrécir transversalement cette plaie qui cependant avait encore près d'un centimètre de largeur sur un centimètre et demi d'étendue verticale.

Lorsque l'écoulement sanguin, d'ailleurs très-modéré, fut suspendu, une bandelette de diachylon placée en sautoir fixa le lambeau qui paraissait froid et exsangue; une petite attelle en carton épais fut appliquée sur la face dorsale et maintint dans la rectitude le doigt qui fut d'ailleurs fixé aux deux voisins. La main fut immobilisée, et des compresses d'eau fraîche furent appliquées immédiatement par-dessus les pièces du pansement. Rien d'insolite ne survint pendant l'opération, si ce n'est une attaque d'hystérie provoquée sans doute par l'anesthésie; nul accident ne se montra dans les jours suivants. Le pansement extérieur fut renouvelé; les douleurs furent très-modérées. Les bourgeons charnus recouvrirent rapidement la plaie sans végéter avec exubérance; vers le cinquième jour seulement, le lambeau qui ne s'était pas réuni par première intention, avait une certaine tendance à s'isoler et à s'enrouler; une bandelette corrigea cette disposition.

La cicatrisation fut lente; elle était à peine achevée au bout de trois semaines; mais la rétraction de la membrane granuleuse se fit presque uniquement dans le sens transversal, grâce sans aucun doute à la permanence de l'extension continue qui fut maintenue quelque temps encore après la formation complète de la cicatrice.

On commença alors la gymnastique du doigt; malgré la pusillanimité de la malade, on put successivement rendre les mouvements de flexion et d'extension à toutes les articulations phalangiennes, à un degré bien moindre à la vérité que dans l'état normal; mais le résultat important était obtenu : le doigt était dans l'extension presque complète et n'entravait plus l'usage de la main.

Je ne dois pas cacher, toutefois, que pendant quelque temps je crus que le résultat ne serait pas complet; en effet, si étroite qu'ait été la cicatrice nouvelle, elle formait encore une bride légère, peu sensible et légèrement douloureuse au toucher; je redoutais une rétraction nouvelle, c'est-à-dire une sorte de récidive. La malade quitta le service, et, l'ayant vue à ce moment, je lui conseillai d'imprimer très-fréquemment des mouvements à son doigt et d'exercer des frictions transversales réitérées sur sa cicatrice de manière à isoler celle-ci par sa face profonde. J'ai lieu de croire que mes conseils n'ont pas été rigoureusement observés, et cependant, ayant revu la malade à plusieurs reprises pendant le mois de septembre en présence de quelques élèves

de l'Hôtel-Dieu, j'ai pu me convaincre que loin de s'aggraver l'état du doigt était de plus en plus satisfaisant. La dernière fois que je le constatai, quatre mois après l'opération, je notai : 1° que l'annulaire était dans l'extension presque complète ; 2° que les mouvements volontaires étaient assez étendus ; 3° que la bride avait diminué et que la peau sus-jacente était assez mobile et souple ; 3° que la douleur à la pression et dans les mouvements modérés était à peu près nulle. Le doigt était encore plus petit, plus froid qu'avant l'accident ; le noyau dur, probablement dû au renflement nerveux, avait disparu. L'insensibilité de la moitié du doigt persistait. La malade n'avait pas encore repris ses travaux ; mais je pense qu'un peu de paresse en était surtout la cause. Je lui ai conseillé de continuer la mobilisation de la cicatrice et les mouvements répétés ; je l'ai engagée, de plus, à protéger la cicatrice avec un gant, car je pense que beaucoup de récidives tardives sont dues aux irritations extérieures contre lesquelles on ne protège pas assez, après la cure, les brides inodulaires, et qui amènent une inflammation lente, source presque inévitable de rétractions nouvelles.

En résumé je vois ici tous les éléments d'un succès aussi complet que possible ; car recouvrer l'intégrité complète d'un membre autrefois atteint de cicatrices vicieuses me paraît très-difficile à obtenir. Je ne quitterai pas le sujet sans faire remarquer combien le traitement de l'accident primitif a été conduit avec négligence.

Le second fait diffère notablement du premier. Il s'agit d'une flexion des phalanges par suite d'un panaris profond et fort incomplétement soigné. Je le range parmi les cas de cicatrices vicieuses, parce que, sans doute, le tégument a subi au début une perte de substance, mais aussi parce que, la rétraction ayant sa cause essentielle dans le derme, le traitement a dû être semblable à celui qu'on oppose aux cicatrices cutanées proprement dites. Ce fait montre de plus que la distinction entre les brides sous-cutanées et les brides réellement cutanées n'est pas toujours facile à la main, où la peau se confond avec les tissus fibreux sous-jacents. J'ajouterai que les causes de flexion permanente des doigts, si clairement distinguées dans les livres, sont beaucoup plus difficiles à séparer au lit du malade, aussi bien sous le rapport du diagnostic que sous celui du traitement. Si dans le cas présent, j'avais su que la peau était si adhérente à la bride et que le ténotome ne pourrait pas s'insinuer entre elles, j'aurais modifié mon plan, j'aurais eu recours à quelques-uns des procédés nouveaux applicables aux brides cutanées des doigts (incisions en V superposées ou en zig zag de M. Decès, de Reims), et peut-être j'aurais réussi à conserver le médius dont une partie seulement a été épargnée.

Observation II. — *Flexion permanente des deux dernières phalanges du doigt médius, suite de panaris, tentative de redressement du doigt; sphacèle circonscrit, amputation de la deuxième phalange dans sa continuité. Guérison.*

Guiramaud, 29 ans, ex-chasseur d'Afrique, d'une belle constitution, entre le 11 octobre 1856, n° 29 salle Saint-Jean, à l'Hôtel-Dieu, service de Ph. Boyer que je remplaçais temporairement. Cet homme est atteint d'une difformité de la main droite qui le gêne beaucoup; il vient réclamer l'amputation du doigt médius. Ce doigt est fléchi au niveau des deux articulations phalangiennes; la phalangette est fixée à angle droit sur la phalangine; et celle-ci à angle aigu sur la première phalange; l'articulation métacarpo-phalangienne est intacte; ses mouvements sont conservés. Cette difformité n'est point douloureuse et n'a aucun inconvénient dans le repos; mais le sujet ayant quitté le service a repris sa profession de menuisier, et le doigt fléchi l'empêche de saisir les outils et le gêne considérablement.

Voici comment cette lésion a pris naissance. Au mois de mai 1856, Guiramaud était en expédition dans la Kabylie; en maniant des herbes il s'enfonça une épine profondément au niveau du pli palmaire correspondant à l'articulation des deux dernières phalanges entre elles.

Pendant les trois ou quatre jours qui suivirent, une inflammation très-vive et très-douloureuse envahit le doigt piqué, la main et l'avant-bras; le chirurgien du régiment pratiqua trois ou quatre incisions sur le médius; elles fournirent du sang en abondance et amenèrent du soulagement. L'inflammation se borna au doigt blessé, qui resta très-tuméfié, suppura abondamment et ne fut guéri qu'à la fin de juillet. Ayant été obligé de quitter la colonne d'expédition, notre blessé resta sans soins pendant tout ce temps. Il souffrit longtemps et n'était soulagé qu'en baignant son doigt dans de l'eau de mauve. Petit à petit, à mesure que la cicatrisation s'effectuait, la flexion s'exagérait, et, lorsque la plaie fut fermée, la difformité fut définitivement établie telle qu'elle est aujourd'hui. Les incisions qui furent pratiquées n'empêchèrent probablement pas une perte de substance notable du tégument palmaire du doigt, qui, au dire du malade, présentait un grand trou au niveau de la deuxième phalange. Il est certain également que l'inflammation envahit toute la gaîne des tendons fléchisseurs.

Voici ce que nous constatons lors de l'entrée : le doigt est mince,

fusiforme, un peu atrophié dans ses deux tiers inférieurs; la pulpe digitale est affaissée; la peau est peu mobile, et cependant elle ne présente qu'une cicatrice limitée; elle paraît doublée par une bride longitudinale adhérente à sa face profonde d'une part et de l'autre aux parties profondes; on ne distingue pas de lésions dans les tendons fléchisseurs; les articulations ne sont pas ankylosées; la racine du doigt et la paume de la main sont entièrement saines.

Je refuse de désarticuler le médius, malgré les instances du malade, et je conçois le plan suivant : tenter le redressement du doigt, et, en cas d'insuccès, amputation dans la continuité de la première phalange.

Le 17 octobre, le chloroforme étant administré, je glisse un ténotome au-dessous de la peau pour diviser la prétendue bride sous-cutanée en deux points; mais malgré toute l'attention que j'y mets, je ne divise que des faisceaux fibreux insignifiants et ne gagne presque rien. Je m'aperçois alors que c'est la peau elle-même qui fait bride et s'oppose à l'extension. En raison du peu d'étendue transversale du doigt, la lame du ténotome avait nécessairement agrandi en travers la plaie longitudinale d'entrée; aussi lorsque je fis une tentative d'extension forcée, la peau déjà entamée légèrement se déchira au niveau du pli palmaire de l'articulation inférieure; cet accident me permit d'étendre la dernière phalange, et démontra que les tendons et les articulations n'étaient véritablement pas la cause de la difformité permanente.

Au reste, cette déchirure de la peau était régulière; elle n'avait rien de plus fâcheux que les incisions transversales que Dupuytren et avant lui les anciens pratiquaient sur les brides inodulaires dans des cas semblables. Ayant donc vainement essayé de diviser sous la peau l'obstacle qui retenait fléchie la deuxième phalange, je me décidai à faire une seconde section, et, avec une pression qui fit céder sans doute quelques fibres des ligaments articulaires antérieurs, je parvins à obtenir la rectitude complète du doigt. Une attelle étroite garnie de linge, et se prolongeant dans la paume de la main, fut fixée avec des bandelettes de diachylon pour conserver l'attitude rectiligne; des compresses d'eau fraîche fréquemment renouvelées complétèrent le pansement.

Peut-être aurait-il mieux valu placer l'attelle à la face dorsale du doigt pour éviter la pression sur la pulpe. Toujours est-il que vers le deuxième jour celle-ci devint brune et insensible à la superficie, et que malgré le soin que j'eus de desserrer l'appareil, j'eus le déplaisir d'assister à la mortification des téguments palmaires, depuis

l'extrémité du doigt jusqu'au niveau du milieu de la seconde phalange. La moitié de cet os et la totalité de la phalangette étaient comprises dans l'eschare; au contraire tous les téguments dorsaux étaient restés vivants.

D'ailleurs nous n'avions pas eu d'autres accidents qu'un léger gonflement douloureux de la racine du doigt et un peu d'inappétence et de malaise lors de l'établissement de la gangrène. Douze sangsues appliquées sur le dos de la main et un éméto-cathartique avaient fait disparaître sur-le-champ les symptômes locaux et généraux.

J'avais prévu jusqu'à un certain point cet insuccès. Je me mis en devoir d'en tirer le meilleur parti possible. J'attendis d'abord que la plaie fût détergée; des cataplasmes émollients furent appliqués pour tout pansement. La gangrène se limita très-vite, et lorsque l'eschare fut à peu près complétement détachée, je procédai à la deuxième opération.

Le 30 octobre, le malade étant dans l'anesthésie, j'extirpai la phalange nécrosée; j'isolai des bourgeons charnus la moitié inférieure de la phalangine pour l'atteindre dans la partie saine, et la sectionnai avec la pince de Liston. Il me restait pour recouvrir la plaie un vaste lambeau dorsal dans lequel l'ongle était compris. J'arrachai ce dernier; puis, avec des ciseaux, je régularisai le sommet du lambeau en évitant d'y conserver la matrice unguéale. Une bandelette de diachylon maintint ce lambeau infléchi sur le moignon de l'os coupé, et la coaptation fut assez convenable. — Il est bien entendu que je n'espérais pas la réunion immédiate ordinaire, mais bien la réunion immédiate secondaire, c'est-à-dire celle qui se fait entre les surfaces couvertes de bourgeons charnus. Aussi je ne cherchai qu'à rapprocher les surfaces, sans faire ni sutures, ni occlusion rigoureuse.

Je m'étais à peine servi de l'instrument tranchant, et cependant la petite plaie saignait abondamment par les vaisseaux capillaires des granulations. Je vis très-distinctement le sang sortir par une foule de petites ouvertures de la surface de l'os coupé, ce qui indique une vascularisation très-prononcée de ce dernier. Je dois ajouter que la pince de Liston fit une section extrêmement nette et sans esquilles, malgré la résistance très-considérable du tissu osseux.

Des applications d'eau fraîche et le pansement firent bientôt cesser l'hémorrhagie. Rien ne signala la suite de cette petite opération. La cicatrisation s'effectua sans peine et la guérison était complète le 15 novembre, jour de la sortie du malade. Voici quels étaient les résultats de l'opération. Le médius est raccourci de trois centimètres, mais il est dans la rectitude complète.

Son extrémité est recouverte par le lambeau dorsal épais et bien nourri. La cicatrice est tournée vers la partie palmaire. Sans doute une petite portion de la matrice de l'ongle a été conservée, car il existe sur le milieu de la ligne cicatricielle des rugosités épidermiques d'apparence cornée. Le doigt est encore un peu tuméfié, rouge et sensible à la pression; mais tout tend à se dissiper de jour en jour. L'articulation inter-phalangienne et l'articulation métacarpo-phalangienne ont conservé leurs mouvements, de sorte que le moignon digital non-seulement ne causera aucune gêne, mais aura encore son utilité. En résumé, la difformité n'a rien de choquant, et le malade est très-satisfait. Je lui recommande de ne pas reprendre ses travaux avant la disparition complète de la rougeur et de la sensibilité. Je l'engage également à protéger longtemps encore la cicatrice et le doigt entier avec une gaîne de peau épaisse et matelassée à l'intérieur. Si l'ongle rudimentaire persiste et s'accroît on devra en faire l'abrasion comme s'il s'agissait d'un ongle ordinaire.

Le fait précédent soulève plusieurs questions, et d'abord celle des opérations de complaisance. Doit-on considérer comme telle une tentative opératoire destinée à rendre l'usage d'un doigt à un homme qu'une difformité légère en apparence empêche cependant de travailler? Je ne le crois pas, d'après ce que j'ai dit en commençant, et je ne suis pas ébranlé par les faits publiés dans lesquels une anaplastie légère a amené des accidents graves et même mortels (1).

L'opération était donc indiquée, mais il fallait adopter une manière de faire capable de conjurer le plus possible les grands dangers, tout en prévoyant pour l'avenir la possibilité d'une amputation. J'ai pensé que cette opération serait moins grave que sur un doigt tout à fait sain. Je m'appuyais sur l'expérience qui, d'une part, montre l'innocuité presque constante des résections, des extirpations d'os qu'on pratique dans les cas de panaris, et de l'autre nous signale les désarticulations des doigts sains comme entourées d'autant de dangers que des mutilations beaucoup plus étendues.

Ma pensée, était donc : 1° de tenter la conservation du doigt; 2° si cela était impossible, de provoquer une sorte de panaris nouveau.

Lorsque la gangrène eut réséqué une partie du doigt, on pouvait encore songer à enlever celui-ci dans sa totalité, car le moignon que j'en ai conservé n'était pas certainement indispensable. J'ai encore préféré une opération peu brillante, mais qui me paraissait moins

(1) Voir un cas malheureux de destruction cicatricielle digitale qui a conduit le chirurgien à amputer le bras. — Alquié, *Chirurgie conservatrice*, Montpellier, 1850, p. 85.

périlleuse. Toute cette cure a été longue; j'ai mis de côté la médecine opératoire facile, prompte, pour une espèce de raccoutrement sans élégance, mais je crois avoir sérieusement sauvegardé la vie de mon malade.

Ph. Boyer, qui a vu ce sujet, sans blâmer absolument ma conduite, en aurait suivi une tout opposée : il aurait d'emblée sacrifié le doigt tout entier, et même réséqué la moitié inférieure du métacarpien correspondant; il est d'avis que cette opération eût été tout à fait exempte de dangers.

Mon expérience personnelle sur ce point ne me permet ni d'infirmer, ni d'approuver cette manière de voir qu'à priori je rejetterais volontiers.

Observation III. — *Brûlure ancienne de la main. — Flexion permanente des doigts; procédé autoplastique. — Inflammation violente; gangrène des lambeaux et accidents divers. — Projet d'une opération nouvelle pour les cas graves de ce genre. — Ablation d'une phalange* (1).

J'ai été consulté dans ces derniers temps pour deux enfants affectés de brides cicatricielles des doigts, consécutives à des brûlures graves. L'opération pratiquée chez l'un des deux a échoué d'une manière complète, et a provoqué des accidents sérieux; il est à craindre même que l'état de la main soit pire qu'avant. J'ai dû chercher à me rendre compte des causes de l'insuccès, et j'ai fait quelques remarques sur l'état des parties soumises à l'opération.

Dans le cas où je me déciderais à tenter quelque chose sur le second enfant, j'ai conçu un autre plan opératoire, assez singulier au premier abord, mais qui ne me paraît point illogique. Je le soumets au jugement de mes collègues, ainsi que les motifs sur lesquels je m'appuie pour le proposer. Je suis moins déterminé par l'envie de faire du nouveau, que par le désir de sortir des errements anciens, et de trouver contre une lésion fréquente des ressources plus efficaces que celles qui sont jusqu'ici à notre disposition.

Ma proposition dût-elle être combattue et rejetée, j'aurai fait cependant quelque chose d'utile en publiant un insuccès dont les enseignements, pour moi du moins, ne seront pas perdus.

C..., âgée de huit ans et demi, d'une constitution moyenne, un peu lymphatique, a été brûlée à l'âge de treize mois; elle a plongé la main

(1) *Bull. de la Société de Chirurgie*, 2e série, t. III, p. 518, nov. 1862.

dans un vase rempli de café bouillant. La brûlure remontait jusqu'au tiers moyen de l'avant-bras environ. Les ongles et l'épiderme tombèrent. La plus grande partie du doigt auriculaire se sphacéla. La main en entier ne formait plus qu'une vaste plaie, qui, malgré les soins les plus minutieux et les pansements les plus attentifs, ne mit guère moins de trois mois à se cicatriser. Peu à peu les doigts se dévièrent. Les médecins consultés se prononcèrent contre toute idée d'opération pendant les années qui suivirent. Mais la difformité était choquante; la main atrophiée était presque sans usage. Les parents voulurent donc consulter de nouveau.

Voici ce que je constatai vers la fin du mois d'octobre :

Avant-bras atrophié; main légèrement fléchie au niveau du poignet; pouce libre et exempt de difformité; le petit doigt manque tout à fait; cependant il est encore représenté par les débris de la première et de la seconde phalanges, cachés sous la peau, et qui forment sur le bord cubital de la main, près de la face dorsale, une tumeur dure, sous-cutanée, un peu mobile. L'index, le médius, l'annulaire offrent tous trois similairement une double déviation. Ils sont d'abord dans une extension forcée sur le métacarpe, c'est-à-dire que la première phalange forme avec les métacarpiens correspondants un angle obtus assez prononcé, ouvert en arrière, d'où résulte en avant, du côté de la face palmaire :

1° Une saillie considérable des articulations métacarpo-phalangiennes;

2° L'effacement complet de la cavité palmaire, remplacée par une convexité générale; les deuxième et troisième phalanges, au contraire, sont dans la flexion extrême, la pulpe digitale touchant la face antérieure de la première phalange.

A l'exception du pouce, dont j'ai déjà signalé l'intégrité relative, les doigts, la main, le poignet, le tiers inférieur de l'avant-bras, sont recouverts par un tégument parcheminé, sillonné de brides plus ou moins fortes, rougeâtre ici, blanchâtre là, très-inégalement vasculaire; lisse et luisant dans un point, rugueux ailleurs. On n'y distingue ni follicules pileux ni sillons papillaires.

En raison de l'ancienneté de la lésion, ce gant cicatriciel a pourtant repris sa mobilité sur les parties sous-jacentes. On peut le soulever en forme de plis. Sur la face dorsale et sur les bords de la main, il offre même une épaisseur assez notable. Il est condensé en brides fortes au niveau de la face antérieure des doigts, et ce sont ces brides qui maintiennent d'une manière invincible la flexion des deux dernières phalanges.

De même, au niveau de la région antérieure du poignet et de la face dorsale du métacarpe, le tégument, assez souple en travers, est tout à fait inextensible en long, d'où la flexion légère de la main en totalité, et l'extension forcée des premières phalanges.

Les articulations et les gaînes tendineuses ne sont point soudées; tous les mouvements existent à l'état de vestige, et en faisant contracter les muscles de l'avant-bras qui vont jusqu'aux doigts, on imprime aux phalanges quelques mouvements distincts. Les fléchisseurs occupent l'épaisseur des brides digitales, sous lesquelles on les sent glisser. Les tendons extenseurs recouvrent à l'ordinaire le dos des phalanges, mais au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne ils sont plus ou moins déviés ou luxés, et ne répondent plus exactement à l'axe des os qu'ils doivent mouvoir.

Il n'y a pas de syndactylie.

Le squelette de la main est beaucoup moins développé que celui du côté opposé. Le pouce, en venant s'appuyer sur le bord radial de l'index, sert à la préhension des petits objets; mais c'est à cela que se trouvent réduites toutes les fonctions de la main. La sensibilité, amoindrie sans doute par la destruction superficielle du derme, ne peut d'ailleurs s'exercer. La circulation tégumentaire se fait médiocrement, comme dans les cicatrices; aussi la coloration de la région lésée, désagréable en tout temps, devient livide et plus hideuse encore par le froid. La déformation des doigts ne permet pas d'ailleurs l'usage d'un gant.

La lésion est donc fâcheuse, au double point de vue de la difformité et de la perte des fonctions.

Après examen minutieux, je crus pouvoir tenter quelque chose :

1° A cause de l'ancienneté de la lésion, de la mobilité des téguments sur les couches sous-jacentes, de l'épaisseur assez considérable de ces téguments, et de leur abondance à la région palmaire de la main ;

2° A cause de l'intégrité des articulations et des gaînes tendineuses; d'où je concluais que les obstacles au redressement des doigts ne siégeraient qu'à la superficie;

3° Enfin, l'âge me paraissait favorable, parce que les opérations sont en général assez bénignes dans l'enfance; parce que les parties étaient assez développées pour que l'opération ne dût pas être trop minutieuse; parce qu'en différant plus longtemps, l'arrêt de développement du squelette eût été plus marqué encore; parce que, enfin, l'enfant était assez raisonnable et assez résolue pour demander elle-même, et avec instance, la restauration de sa main.

Restait le choix du procédé.

Mon expérience personnelle, et surtout les renseignements que j'ai recueillis, soit dans mes lectures, soit dans mes entretiens avec des chirurgiens véridiques, ne me laissaient rien espérer des sections transversales pratiquées sur les brides cicatricielles.

Pratiquées de temps immémorial et recommandées dans tous les livres classiques, ces incisions ne réussissent guère que dans les cas légers, lorsque les brides sont étroites, et que les téguments des faces latérales et dorsale du doigt sont sains ou à peu près.

Si, dans les cas graves, on a cru de bonne foi obtenir des succès dans le redressement des doigts, c'est qu'on n'a pas pris soin en général de suivre assez longtemps les opérés. Telle difformité de ce genre qui paraît d'abord corrigée après la cicatrisation des plaies opératoires, récidive lentement et revient à son état primitif dans les mois qui suivent la guérison apparente. Jusqu'à preuve du contraire, je tiens donc ce procédé pour défectueux.

M. Decès père, de Reims, a proposé de faire des coupes variées sur les brides; ces coupes sont ondulées, ou obliques, ou en forme de V superposés, et il a publié des succès.

Je serais disposé à faire l'essai de ces procédés dans des cas appropriés; mais je crois qu'ils eussent été impuissants ici. Notons, en effet, que toute l'enveloppe tégumentaire des doigts était formée par une gaîne cicatricielle qui non-seulement se condensait vers la face palmaire en brides épaisses mais formait encore sur les faces latérales du doigt des bandes inextensibles; de sorte que les incisions simples, quelles que fussent leur direction et leur forme, n'auraient permis l'extension qu'en comprenant environ les deux tiers de la circonférence du doigt, ce qui leur donnait les inconvénients que je signalerai tout à l'heure dans le procédé que j'ai mis en usage.

Pour arriver à la guérison définitive, il fallait satisfaire à trois indications principales :

1° Redresser les doigts;

2° Recouvrir leur face palmaire de lambeaux tégumentaires, et n'y point créer de surface bourgeonnante dont la cicatrisation secondaire aurait par rétraction inodulaire reproduit la difformité;

3° Ménager les tendons et les articulations, afin de conserver la mobilité aux doigts redressés.

Toutes ces conditions me semblaient réunies dans le procédé autoplastique suivant :

Détacher la bride palmaire au moyen de deux incisions parallèles situées sur les faces latérales du doigt, se prolongeant dans la paume

de la main et se réunissant l'une et l'autre par une troisième incision à convexité tournée vers le poignet. En d'autres termes, formation d'un lambeau rectangulaire à base inférieure, répondant à peu près au milieu de la seconde phalange, à sommet arrondi, remontant jusqu'au niveau des articulations carpo-métacarpiennes. Ce lambeau, large de 15 millimètres, comprenait presque la moitié antérieure de la gaîne tégumentaire du doigt. Il n'avait du sommet à la base guère moins de 4 centimètres, dont moitié au-dessous de la face antérieure du doigt, moitié au-dessous de la région palmaire.

Une fois ce lambeau isolé des parties sous-jacentes par une dissection conduite du sommet à la base, le redressement du doigt devenait facile.

Le redressement à son tour faisait glisser la languette cutanée de haut en bas, de sorte qu'elle venait recouvrir en entier la face antérieure du doigt et laissait seulement à la face palmaire de la main une plaie oblongue mesurant 2 centimètres transversalement, sur 2 centimètres et demi dans le sens vertical. Après le redressement complet du doigt, le sommet du lambeau répondait approximativement à la face antérieure de l'articulation métacarpo-phalangienne. Ainsi se trouvaient remplies les deux premières indications; on satisfaisait à la troisième par une dissection attentive, ménageant les tendons fléchisseurs qui occupaient la face profonde de la bride digitale palmaire.

Pour compléter l'opération, il restait :

1° Après avoir fait glisser le lambeau, à réunir ses bords latéraux aux téguments qui recouvraient la face dorsale de la première phalange; quelques points de suture y suffisaient;

2° A combler la plaie palmaire.

Je parvins de même à réunir transversalement ses bords avec quelques points de suture, ce qui ne présenta pas de grandes difficultés, grâce à l'ampleur, à la souplesse, à la mobilité des parties molles de la paume de la main; enfin à fixer le sommet du lambeau aux parties adjacentes.

En résumé, et à l'exception d'une légère différence de forme dans le lambeau, le procédé une fois achevé offrait exactement le caractère de celui qui est généralement connu en autoplastie sous le nom de procédé de Wharton Jones; car les trois lignes de réunion (deux digitales latérales et une palmaire) figuraient un Y renversé.

Comme résultat immédiat : redressement et revêtement cutané complet du doigt, absence de toute surface saignante, par conséquent de toute rétraction inodulaire consécutive.

Puisque je vais tout à l'heure signaler les défauts et dévoiler l'insuccès complet de mon opération, qu'il me soit permis de dire que ce plan m'avait tout d'abord séduit. J'ajouterai qu'en tant que procédé, et abstraction faite des suites, le résultat immédiat fut très-satisfaisant. Un mot cependant sur son exécution.

J'ai dit plus haut que les trois doigts voisins, l'indicateur, le médius et l'annulaire, étaient fléchis au même degré. Malgré l'abondance de l'étoffe cutanée à la région palmaire, je ne pouvais songer à y prendre trois lambeaux juxtaposés; j'aurais en effet dénudé toute la paume de la main et créé une large plaie transversale, qui, en se cicatrisant plus tard, aurait amené la flexion permanente des premières phalanges sur le métacarpe.

La substitution d'une difformité à une autre n'était pas le but de mes efforts. Je résolus donc de n'opérer radicalement que les deux doigts extrêmes, c'est-à-dire l'indicateur et l'annulaire; de cette façon, je gardais au milieu de la paume de la main, c'est-à-dire entre les deux plaies formées par l'emprunt des lambeaux, une large bande cutanée verticale, non disséquée, et dont les bords saignants devaient supporter les points de suture destinés à fermer les plaies latérales. A la vérité, le médius restait difforme pour le moment, mais je comptais l'opérer plus tard. Je dirai, pour n'y plus revenir, que je me contentai de pratiquer sur la bride une incision transversale à la manière ordinaire, pour obtenir un redressement au moins temporaire et mettre pour le moment tous les doigts dans une attitude semblable.

J'exécutai donc l'opération telle que je l'ai décrite plus haut, sauf deux petites modifications accessoires. On se rappelle que l'auriculaire paraissait tout à fait détruit au premier abord, mais que les débris de ces deux premières phalanges formaient sous la peau du bord cubital de la main une saillie assez prononcée. Je voulus utiliser le tégument qui recouvrait ces rudiments osseux, pour donner plus d'ampleur au lambeau de l'annulaire.

En agissant ainsi, je faisais l'application d'un précepte que j'ai donné théoriquement autrefois et qui a été mis en pratique avec succès par M. le professeur Benoît, de Montpellier. (J'ai conseillé dans les cas de restauration de la main, lorsque l'étoffe manque pour reconstituer tous les doigts, de sacrifier le plus compromis de ces organes, d'extirper son squelette et de conserver son tégument pour recouvrir plus aisément ceux que l'on répare.) Grâce à la séparation des fragments phalangiens inutiles dans l'articulation métacarpo-phalangienne, je pus sans peine recouvrir amplement la face

antérieure de l'annulaire et réunir sans tension exagérée la plaie de la région palmaire.

Lorsque les sutures furent achevées sur les côtés de l'index et dans la partie correspondante de la paume de la main, je constatai au niveau de ce dernier point une tension assez forte; j'y remédiai en faisant sur le bord radial de la main, à un centimètre et demi de la plaie palmaire, une incision libératrice comprenant toute l'épaisseur de la peau, et qui fournit sur-le-champ le relâchement nécessaire.

Pour maintenir l'extension des doigts, j'appliquai sur la face dorsale de la main et de l'avant-bras une attelle digitée convenablement matelassée, et je fixai successivement l'index, le médius et l'annulaire à une digitation correspondante, à l'aide d'une étroite bandelette de diachylon, dont le plein répondait à la pulpe digitale et dont les chefs venaient se coller sur l'attelle de bois.

Des plumasseaux de charpie et des compresses imbibées d'eau fraîche, le tout maintenu par un bandage roulé, complétèrent le pansement. Je recommandai d'arroser doucement l'appareil sans rien déplacer, et de maintenir la main un peu élevée sur un coussin disposé à cet effet. En se réveillant l'enfant accusa de vives douleurs, que l'eau froide apaisa et qui se calmèrent au bout de trois ou quatre heures.

La nuit fut bonne, ainsi que la journée du lendemain; il y eut cependant un suintement sanguin assez marqué, qui provenait du médius et qu'on arrêta sans peine avec un petit tampon de ouate soutenu par une légère compression. Cet écoulement provenait d'une artériole située dans l'épaisseur de la bride du médius, et qui avait été divisée par l'incision transversale portée sur cette bride. Un jet artériel m'avait averti de la division de ce vaisseau. Mais comme il avait cessé spontanément à la fin de l'opération, je n'avais pas fait de ligature.

Notons que la séparation et la dissection des deux lambeaux n'avaient rien donné de pareil, mais seulement un écoulement assez abondant, et de courte durée, qui s'était arrêté de lui-même.

Je ne suivrai pas jour par jour les suites de cette opération, j'en esquisserai seulement les traits principaux. Tout va bien le lendemain et le jour suivant; on se contente de changer les pièces antérieures du pansement. Sauf le gonflement modéré des doigts et de la paume de la main, les choses restent en place, les sutures tiennent bon, les doigts se maintiennent droits, les douleurs sont très-minimes; l'état général est satisfaisant, sauf un peu d'accélération

du pouls sans état saburral; en un mot, je puis espérer un succès. Cependant un détail m'inspire quelque inquiétude : le sommet du lambeau de l'index est un peu décoloré et l'épiderme y paraît soulevé dans l'étendue de quelques millimètres. Je crains une mortification, que j'espère toutefois circonscrite.

A partir du quatrième jour les choses changent de face; la fièvre s'allume; l'enfant est agitée le jour; la nuit elle rêve, parle sans cesse, délire, et se plaint de la main d'abord, puis du bras et de l'épaule. L'appétit se perd; la face s'anime. Les sutures de la paume de la main commencent à couper les bords, et la suppuration suinte des plaies réunies.

Je constate surtout les progrès continus de la gangrène des lambeaux, et je redoute même un instant de voir la mortification s'étendre à toute l'étendue des doigts, qui sont tuméfiés et d'un rouge sombre.

Une rougeur diffuse s'étend progressivement à toute la main, au poignet, à l'avant-bras, au bras, pour se terminer brusquement au niveau d'une ligne circulaire, perpendiculaire au bras et tangente à la cavité axillaire.

Engorgement douloureux des ganglions de l'aisselle. Nous avons affaire à une lymphangite cutanée diffuse, qui diffère de l'érysipèle par sa coloration d'un rose vif et par l'absence de bourrelet à ses limites.

L'insuccès de l'opération autoplastique est désormais consommé. Je m'occupe des accidents généraux, qui sont sérieux. Je supprime l'attelle digitée et toutes les bandes. Je retire les points de suture qui tiennent encore; je résèque les lambeaux mortifiés; puis je prescris les bains de bras à l'eau de sureau, les cataplasmes émollients sur le membre, pansement très-léger sur la main, etc. A l'intérieur, l'aconit et la digitale. Régime très-léger; cependant je fais continuer le bouillon et les potages. Enfin l'orage se calme, et tout danger est conjuré vers le quinzième jour. Mais l'état de la main est loin d'être satisfaisant, surtout pour l'avenir. La gangrène des lambeaux est complète. La face antérieure de l'index et de l'annulaire est recouverte jusqu'au milieu de la deuxième phalange de bourgeons charnus. Heureusement la mortification n'a pas envahi le reste de ces doigts. Au médius, la large surface saignante produite par la section transversale de la bride est également recouverte de bourgeons charnus, et ici nous n'avons rien perdu par le sphacèle; mais déjà ce doigt commence à se fléchir de nouveau, et je suis convaincu qu'il reviendra plus ou moins prochainement à son état antérieur. Les plaies de la région palmaire sont

largement béantes, remplies de bourgeons et sécrètent du pus en abondance. Au fond de celle qui répond à l'auriculaire je reconnais la tête du cinquième métacarpien à nu, et qui probablement se nécrosera, au moins à son sommet.

Dans la plaie palmaire externe, c'est-à-dire au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l index, les choses sont plus graves encore. D'abord les tendons fléchisseurs, que j'avais pourtant scrupuleusement ménagés dans ma dissection, se sont sphacélés, et je dois les réséquer sous forme de filaments fibreux; puis le ligament antérieur de l'articulation métacarpo-phalangienne semble avoir disparu, de sorte que je vois au fond de la plaie les extrémités cartilagineuses du deuxième métacarpien et de la première phalange, extrémités luxées l'une sur l'autre. Cette jointure sera donc détruite, et les bouts osseux qui la forment sont condamnés à une exfoliation dont je ne puis prévoir exactement l'étendue. Pour comble de malheur, l'incision libératrice que j'avais pratiquée sur la face dorsale, près du bord radial de la main, s'est vivement enflammée, et je reconnais que le tendon extenseur de l'index s'est également mortifié. Ce doigt est donc luxé dans son articulation métacarpienne et privé de ses tendons; aussi ne tient-il plus que par les parties latérales et postérieure au moyen de languettes de peau qui n'ont pas subi l'atteinte du bistouri. Il reste droit, mais très-mobile. Sans doute il se consolidera, mais restera étendu et privé de mouvement volontaire.

Les dégâts ont été beaucoup moins graves du côté de l'annulaire; les tendons et les articulations sont conservés, mais la large plaie qui occupe la place du lambeau mortifié reproduira presque sûrement la flexion que je voulais combattre.

En résumé, résultat nul pour le médius et l'annulaire, résultat pire pour l'index, telle sera vraisemblablement l'issue malheureuse de ma tentative. Qu'il me soit permis maintenant de rechercher les causes de cet insuccès. Sans nul doute, l'inflammation violente qui s'est emparée de la main a joué le rôle principal dans ce désastre. Toutefois, j'ai fait, chemin faisant, des réflexions qui m'expliquent jusqu'à un certain point la gravité et les inconvénients des opérations qu'on pratique dans ces cas.

En taillant mes lambeaux, je devais leur donner une largeur convenable, aussi bien pour assurer leur vitalité et recouvrir complétement la face antérieure des doigts que pour rendre possible le redressement de ceux-ci. Les incisions circonscrivant ces lambeaux devaient donc porter au moins sur le milieu de la face latérale des doigts. Or j'ai dû diviser nécessairement les nerfs collatéraux antérieurs. J'ai pu,

du reste, sur l'index, constater directement la section transversale de ces filets nerveux : de là peut-être une première cause de gangrène des lambeaux. Comme seconde cause, je signalerai la vascularité très-diminuée de la gaîne cicatricielle qui servait de tégument aux doigts entiers. Enfin la compression exercée sur la pulpe digitale par les bandelettes destinées à maintenir l'extension, a dû contribuer pour sa part à diminuer l'abord du sang dans les lambeaux. Toute limitée qu'elle était, cette compression portait en effet sur la région des doigts où les anastomoses offrent le plus de richesse et d'ampleur. Cependant je ne pouvais guère me dispenser d'y avoir recours pour obtenir une attitude nécessaire. La mortification des tendons s'explique à la fois par l'inflammation et par la nécessité où j'ai été de mettre ces tendons à nu par la dissection des lambeaux. Si la gangrène n'y était pas survenue, les tendons seraient restés protégés ; mais ils ont été naturellement dénudés et consécutivement mortifiés par suite de la destruction de l'opercule cutané que je leur avais réservé.

Au reste, les mêmes dangers sont inhérents à la simple section transversale des brides. Car, sur le médius, où j'ai employé cet expédient, j'ai divisé de même les nerfs collatéraux et une artère du même nom, qui a fourni un peu d'hémorrhagie ; enfin, j'ai vu au fond de la plaie les tendons fléchisseurs à nu dans une étendue de près de 2 centimètres.

J'en conclus que le procédé ancien n'est pas plus innocent que le procédé autoplastique, si ce n'est que ce dernier expose à jouer quitte ou double, en augmentant singulièrement la perte de substance, si les lambeaux viennent à se gangrener.

Quant à la saillie des extrémités articulaires de la jointure métacarpo-phalangienne, elle se laisse facilement expliquer. Cette articulation, ai-je dit, était dans une extension déjà forcée, par suite de la traction opérée par la cicatrice du dos de la main ; par conséquent, le ligament antérieur était déjà distendu et probablement aminci. L'inflammation qui est survenue a activé le travail de destruction. La capsule articulaire s'est ramollie, puis rompue, et les bouts osseux ont fait saillie dans la plaie.

L'analyse rigoureuse des accidents et de leurs causes, l'insuccès du procédé autoplastique, qui pourrait facilement se reproduire, l'insuffisance notoire du procédé des sections transversales, dont l'innocuité ne m'est pas d'ailleurs démontrée, toutes ces circonstances réunies m'engagent à proposer une opération nouvelle pour les cas graves de rétraction cicatricielle des doigts. Si la Société paraissait se rallier à mon opinion, je serais disposé à employer l'innovation que je pro-

pose au second cas que j'ai à traiter, et qui consiste dans une rétraction de l'index et du médius, portée jusqu'à ce point que les ongles tendent à pénétrer dans la peau de la paume de la main.

Ne pouvant sûrement ajouter de l'étoffe à la partie antérieure des doigts fléchis, je propose de faire l'ablation d'une portion du squelette en conservant les tendons et tout le tégument du doigt. Il suffirait de faire l'extirpation de l'une des phalanges (la première ou la seconde, en totalité ou en partie) pour rétablir la proportion entre l'enveloppe trop restreinte et le squelette trop développé. Ne pouvant faire une anaplastie par prothèse, je ferais une anaplastie par exérèse. Cette opération facile à pratiquer, causant peu de désordre, respectant toutes les parties essentielles, serait probablement peu grave, et tout en mutilant les doigts, laisserait espérer le rétablissement des fonctions. Pour se rassurer sur les suites, quant aux usages des doigts ainsi raccourcis, il suffit de se rappeler ce qu'on observe après les extirpations de phalanges à la suite de *spina ventosa*, de carie, de nécrose ou de panaris.

[Cette opération est restée à l'état de projet. A. V., 1876.]

FLEXION PERMANENTE DES DOIGTS, OPÉRATION. PANSEMENT OUATÉ. BONS RÉSULTATS (*Note inédite*, 1876.)

Quel que soit le procédé employé contre la flexion cicatricielle des doigts, on se trouve fort embarrassé dans le choix du meilleur pansement. Le pansement simple ordinaire, charpie et topique quelconque, détermine une inflammation vive des plaies qui parfois se propage aux gaînes et devient alors dangereuse, mais qui toujours produit une grande quantité de bourgeons charnus volumineux; il en résulte alors une rétraction secondaire contre laquelle on ne peut pas toujours réagir facilement. L'irrigation continue calme bien les douleurs, prévient l'inflammation et l'exubérance des bourgeons charnus, mais elle cause souvent un sphacèle plus ou moins étendu des lambeaux, qui augmente la perte de substance; de plus, elle est très-incommode, comme toutes les irrigations continues.

Le pansement ouaté nous paraît bien préférable. Inflammation réduite au minimum, peu de douleurs, point de crainte de gangrène, formation d'une couche granuleuse très-mince, d'où moins de chances de rétraction, enfin cicatrisation assez rapide : tels sont les avantages qu'il nous a procurés dans le cas suivant.

Jeune garçon d'environ quatorze ans atteint d'une rétraction cica-

tricielle de l'annulaire et du petit doigt. On attaque le tissu inodulaire par les incisions en V superposées, trois à chaque doigt. Extension facile que l'on maintient par de petites planchettes dorsales. Le tout est enveloppé du pansement ouaté ordinaire; point de fièvre après l'opération. L'enfant se lève à partir du deuxième jour, appareil changé pour la première fois vers le douzième jour; cicatrisation très-avancée, complète au bout d'un mois. L'appareil de redressement sera continué, mais la rétraction est peu à craindre.

DE QUELQUES DIFFORMITÉS INNOMMÉES QUI SUCCÈDENT AUX BLESSURES GRAVES DES DOIGTS ET DE LA MAIN, ET DES OPÉRATIONS ANAPLASTIQUES QUI LEUR CONVIENNENT. (*Note inédite*, 1876.)

Indépendamment des malformations congénitales et acquises, syndactylie, flexion permanente et adhérences des doigts aux faces palmaire et dorsale de la main, déviations latérales des phalanges, ankyloses rectilignes inter-phalangiennes ou métacarpo-phalangiennes, on constate encore dans la région susdite des mutilations qui, par leur variété, échappent à la nomenclature, qui ne sont pas décrites, et dont le traitement opératoire n'est point spécialement indiqué.

Je fais allusion aux mutilations qui succèdent à certains panaris profonds, et surtout aux écrasements graves et aux blessures multiples causées par les machines industrielles.

Ces reliquats de lésions diverses s'observent souvent dans la pratique de certains chirurgiens, parmi lesquels je me range, et qui sont conservateurs à outrance. Voici comment ils se produisent :

A la suite des écrasements ou des blessures par machines, deux pratiques sont en présence. Dans la première on régularise les plaies, on retranche les parties broyées qui semblent vouées à une mortification certaine, ou l'on pratique quelqu'une de ces nombreuses amputations partielles de la main dont nos traités de médecine opératoire renferment la longue liste. On agit de la sorte : 1° pour simplifier la blessure et la rendre moins dangereuse pour le présent; 2° pour obtenir dans l'avenir des cicatrices plus régulières, quant à la forme, et moins gênantes pour l'usage futur de la main mutilée.

Cette manière de faire est très-logique en apparence, et pourtant elle présente deux graves inconvénients : 1° elle conduit, sous prétexte de faire des plaies régulières, à reporter le couteau sur des tis-

sus sains, et par conséquent à sacrifier des parties qui auraient pu être conservées, ce qui revient à dire qu'elle augmente l'étendue de la perte de substance; 2° chose plus sérieuse encore, elle entraîne à sa suite une mortalité relativement considérable, car, en dépit des prévisions le plus raisonnables, ces plaies méthodiques sont beaucoup plus graves que les plaies contuses, lacérées, irrégulières, faites par les corps contondants ou les machines. L'expérience ne laisse aucun doute sur ce dernier point.

La seconde pratique consiste, quelle que soit l'étendue primitive des désordres, à laisser purement et simplement les choses en l'état où les a mises l'agent vulnérant, et à se contenter de prévenir ou de combattre les accidents traumatiques immédiats ou secondaires. On remplit cette dernière indication à l'aide d'une série de moyens tels que l'irrigation continue, les bains locaux prolongés ou même permanents rendus antiseptiques par l'addition de diverses substances; les pansements par occlusion, le pansement ouaté, etc.; de temps en en temps on pratique une incision pour ouvrir un abcès, un drainage pour faciliter l'écoulement du pus; mais en général le foyer de la blessure est tout à fait abandonné à lui-même.

Les résultats de cette pratique si simple sont d'ordinaire excellents; la fièvre, les douleurs, les complications inflammatoires sont médiocres et de courte durée. La nature fait d'elle-même la part du feu; les parties trop fortement désorganisées se mortifient, elles se détachent d'elles-mêmes, ou sont retranchées à coups de ciseaux plus tard; tout ce qui reste vivant se recouvre de belles granulations, et peu à peu l'on voit, non sans surprise, des dégâts qu'on croyait énormes se réduire à la perte de quelques phalanges et de quelques lambeaux cutanés. La détersion de ces plaies se fait à la vérité avec lenteur; mais, en général vers la troisième semaine, dans les cas même les plus sérieux, le patient est hors de danger et peut attendre sans souffrance et sans péril la cicatrisation définitive.

J'ai adopté sans réserve et je recommande de toutes mes forces cette thérapeutique expectante, peu brillante il est vrai, mais à peu près sûre, et qui donne des résultats inespérés, et je la résume dans cette proposition absolue :

En cas d'écrasements ou de blessures de la main par les machines, il ne faut JAMAIS *opérer primitivement ni régulariser les plaies.*

Du reste, tout l'honneur de cette pratique revient à nos maîtres immédiats, au premier rang desquels il faut placer Denonvilliers, et j'ajoute qu'elle est à peu près universellement adoptée par les chirurgiens actuels de Paris.

Cependant ce tableau a son ombre. La nature assurément conserve beaucoup, mais les parties conservées, il faut en convenir, ne sont pas toujours irréprochables ni dans la forme ni dans la composition anatomique. — On observe, par exemple, des doigts flottants parce qu'ils ont perdu une phalange en totalité ou en partie; des doigts ou des portions de doigts réduits à leur squelette par la mortification de leur enveloppe tégumentaire; des subluxations ou luxations complètes laissant à découvert les surfaces diarthrodiales, des saillies, des pointes osseuses formées par l'extrémité des métacarpiens, etc. Si on laisse s'achever la guérison, la main non-seulement est difforme, mais elle présente des cicatrices adhérentes aux os, des espèces de conicité du moignon, des appendices gênants, des cicatrisations interminables ou des surfaces mal recouvertes par une peau luisante, amincie, qui s'ulcère au moindre frottement, ou par l'effet du froid, et qui finalement rendent incommodes ou douloureux les tronçons conservés.

L'intervention devient indispensable; elle consiste à régulariser les moignons, à retrancher les os exubérants ou à les recouvrir de téguments sains, à amputer les doigts flottants ou trop difformes, à extirper les cicatrices douloureuses, etc.

C'est précisément pour prévenir ces cicatrices défectueuses que les anciens chirurgiens intervenaient de suite, et cherchaient à créer d'emblée des moignons réguliers, de sorte que l'on pourrait se demander à quoi sert d'attendre souvent de longs mois, puisqu'il faut toujours en venir aux opérations rectificatrices.

La réponse est facile à fournir. D'abord, les cicatrisations défectueuses en question ne sont point constantes, bien loin de là, car la nature seule souvent répare très-convenablement les désordres les plus étendus; puis, quand l'intervention est nécessaire, elle est beaucoup plus restreinte et porte sur des régions beaucoup plus limitées qu'on n'aurait pu le croire au premier abord; enfin, ces opérations tardives sont en général d'une extrême bénignité, circonstance qui plaide surtout en leur faveur.

Il y a d'ailleurs un moyen terme que j'ai adopté, et qui concilie tous les intérêts. Il n'est pas nécessaire d'attendre la cicatrisation complète pour juger ce que produira le travail réparateur naturel. Vers la fin du premier mois, on prévoit sans peine la formation inévitable de certaines défectuosités, et rien n'empêche de les corriger d'avance. Alors on ampute un doigt flottant, on désarticule un tronçon saillant de phalange, on résèque une extrémité métacarpienne luxée et faisant issue dans la plaie; alors aussi on applique le principe énoncé à propos des syndactylies compliquées; c'est-à-dire que,

sacrifiant un doigt ou un fragment de doigt, on prend son tégument pour recouvrir soit les doigts voisins, soit certaines parties dénudées du métacarpe; en un mot, après avoir soigneusement analysé les éléments de la difformité future, on pratique l'anaplastie préventive ici par exérèse, là, par autoplastie, comme il convient de le faire dans les difformités polyrégionnaires et à plusieurs éléments similaires ou dissimilaires. Ces opérations qui ne sont ni précoces, ni tardives, mais en quelque sorte intermédiaires, sont ordinairement très-bénignes. On ne tente point la réunion des plaies ainsi créées parce qu'elles sont moitié sanglantes et moitié granuleuses; lorsqu'on taille des lambeaux, on se contente de les appliquer doucement sur les surfaces à recouvrir, ou bien on attend qu'ils soient tout à fait granuleux, et par des pansements convenables destinés à aider l'action de la rétraction inodulaire, on les dirige progressivement vers les points qu'ils doivent définitivement occuper et recouvrir.

Pendant la cure on recourt aux mêmes moyens qu'au début même de la blessure, c'est-à-dire à l'irrigation, aux pansements détersifs, etc., pour prévenir plus sûrement les accidents traumatiques.

Ayant exercé longtemps la chirurgie à l'hôpital Saint-Louis et à l'hôpital Lariboisière, où les blessures graves de la main sont extrêmement communes, à cause du voisinage des gares de chemin de fer et des grands établissements industriels, j'ai appliqué sur une large échelle les principes en question, et m'en suis toujours bien trouvé. Si l'on veut bien y réfléchir, je n'ai fait en somme que transporter à la main les préceptes adoptés pour les amputations des membres, lesquels consistent à préférer autant que possible les opérations tardives ou secondaires aux opérations primitives; en d'autres termes, j'ampute, je résèque, j'extirpe les os quand la fièvre traumatique a disparu, et je bénéficie de la benignité universellement reconnue aux opérations tardives.

On s'étonnera peut-être de trouver ces considérations exposées dans le chapitre de la chirurgie réparatrice, car il s'agit d'amputations, de résections partielles, d'ablations d'os ou de tronçons osseux; mais il y a cependant anaplastie véritable, car ces opérations ne s'appliquent point à des maladies, mais à des difformités, et n'ont point d'autre but que de prévenir ou de corriger ces dernières.

Pour bien me faire comprendre, je citerai le fait inédit suivant :

Un homme eut les trois derniers doigts de la main droite broyés par une machine ; le corps contondant dans sa course oblique avait écrasé le médius, coupé l'annulaire vers sa partie moyenne et entièrement

désorganisé le petit doigt. Les accidents avaient été conjurés par l'irrigation continue ; mais au bout d'un mois les choses étaient dans l'état suivant : le petit doigt avait disparu, et la tête du 5e métacarpien faisait une assez forte saillie à l'extrémité cubitale de la plaie ; la première phalange de l'annulaire existait, mais était privée d'enveloppe cutanée, le médius était également dénudé à sa face cubitale ; l'articulation métacarpo-phalangienne était ouverte et les phalanges elles-mêmes étaient fracturées.

Si l'on eut abandonné les choses à elles-mêmes, le médius n'eût servi à rien, pas plus que le tronçon de l'annulaire, enfin une cicatrice adhérente, mince et fragile, se serait formée à grand'peine sur l'extrémité du 5e métacarpien.

Pour corriger tous ces défauts, je coupai avec la pince de Liston le bout libre du métacarpien, je désarticulai la première phalange de l'annulaire, et j'enlevai de même la première phalange du médius en conservant toute la peau de son bord radial sous forme d'un lambeau allongé qui, incliné en dedans et fléchi à angle droit, vint recouvrir la tête entière des 3e et 4e métacarpiens, et le bout réséqué du 5e. Les bords de ce lambeau furent accolés aux téguments des faces dorsale et palmaire, pendant que son sommet venait rejoindre le bord cubital de la main. Un seul point de suture fut placé à ce sommet, et l'on confia à la nature aidée par les pansements appropriés le soin de fixer le reste du lambeau.

Au bout de quelques semaines la guérison était complète, et l'extrémité du métacarpe recouverte au niveau des doigts manquants d'une cicatrice épaisse, molle, indolente, très-apte à supporter la pression.

On trouvera au musée Dupuytren un moule très-bien fait de cette main (1).

(1) Cette pièce fait partie d'une collection que je forme peu à peu dans le but de fonder un musée de médecine opératoire. Les matériaux que je possède n'ont pu, faute d'espace, être réunis encore ; une place spéciale leur sera réservée quand la reconstruction de notre Faculté sera réalisée. La collection susdite sera, je crois, très-utile et fera, mieux que toutes les descriptions, juger les résultats définitifs des opérations chirurgicales

DE QUELQUES DIFFORMITÉS CONSÉCUTIVES A L'ABLATION DES DOIGTS DANS LEUR ARTICULATION MÉTACARPO-PHALANGIENNE.

Les doigts, dans leurs déplacements pathologiques aussi bien que dans leurs mouvements fonctionnels, sont tantôt indépendants et tantôt solidaires, de sorte qu'ils peuvent prendre isolément ou tous ensemble certaines attitudes normales ou vicieuses et que la position de l'un d'eux peut modifier celle de ses voisins.

Dans l'état de repos, les quatre derniers doigts sont juxtaposés par leurs faces latérales, parallèles entre eux et parallèles à l'axe total de la main. Ils s'écartent à la vérité par l'action des interosseux dorsaux, mais reviennent d'eux-mêmes au parallélisme, sans doute par l'action prédominante des interosseux palmaires. Ainsi rapprochés les uns des autres, ils semblent se soutenir, se maintenir et se faire mutuellement obstacle. Il en résulte que, si l'un d'eux vient à manquer, ceux qui restent subissent parfois une déviation latérale qui les porte dans l'abduction ou l'adduction, les incline vers le bord radial ou cubital, en tout cas détruit leur parallélisme avec l'axe de la main.

Cela s'observe assez souvent à la suite de l'ablation dans l'articulation métacarpienne d'un ou de plusieurs doigts, et constitue une difformité qui ne laisse pas que d'être assez choquante.

Le sens de la déviation varie suivant les doigts absents; quand on a enlevé par exemple le médius, il n'est pas rare de voir l'index et l'annulaire converger l'un vers l'autre et arriver au contact par leurs phalanges unguéales; par contre, ils restent distants à leur base, maintenus écartés qu'ils sont en ce point par la persistance de la tête du troisième métacarpien. L'ablation de l'annulaire produit le même effet, et *a fortiori* celle de l'annulaire et du médius à la fois.

J'ai déposé au musée Dupuytren le moule d'une main privée des deux doigts susdits. L'index est fortement dévié vers l'axe de la main, l'auriculaire, au contraire, est porté vers le bord cubital.

Je n'ai pas conservé d'autre moulage de ces déviations, mais j'en ai vu plusieurs exemples et plusieurs variétés suivant que les doigts se portent à la rencontre les uns des autres ou divergent au contraire.

Je connais le fait depuis plus de vingt ans; il m'a été signalé par Philippe Boyer, qui l'expliquait d'une certaine façon et cherchait à le prévenir en opérant d'une certaine manière.

Pour lui, la persistance de la tête du métacarpien après la désarticulation du médius et de l'annulaire, par exemple, tient nécessairement à distance les métacarpiens voisins et les empêche de se rapprocher. Cependant les doigts respectés tendent toujours à se juxtaposer; mais, tenus à distance au niveau de leur base, ils n'arrivent à se toucher que par leur pointe. En conséquence, il rejetait l'amputation totale du doigt dans l'articulation métacarpo-phalangienne et lui substituait l'amputation dans la continuité du métacarpien correspondant. Le tronçon de ce dernier, perdu dans l'épaisseur de la main, n'empêchait plus les métacarpiens voisins de se juxtaposer au niveau de leur tête, et les doigts conservés de se toucher par leurs faces latérales.

On pouvait reprocher à Ph. Boyer de transgresser le précepte qui veut qu'on ampute le plus loin possible du centre et de se préoccuper plus de la forme que du pronostic opératoire; mais il affirmait que l'amputation dans la continuité du métacarpien n'offrait pas plus de gravité que la désarticulation du doigt, et je reconnais avoir vu dans son service des mains opérées suivant ses préceptes et où la disparition d'un doigt était peu apparente.

Il appliquait son principe même à l'index et à l'auriculaire; leur ablation, il est vrai, n'entraîne guère la déviation des doigts voisins, mais laisse persister au niveau des têtes métacarpiennes conservées une saillie assez disgracieuse et d'ailleurs sans utilité, qu'on prévient en amputant le deuxième ou le cinquième métacarpien à leur partie moyenne.

Je donne ces procédés pour ce qu'ils valent et sans m'en constituer le défenseur ni l'adversaire. Au point de vue de l'orthomorphie, Ph. Boyer avait évidemment raison, et peut-être pourrait-on l'imiter dans des cas particuliers où il y aurait indication sérieuse à conserver à la main mutilée la forme la moins disgracieuse.

La déviation latérale des doigts consécutive à l'ablation de certains d'entre eux n'est pas constante, et lorsqu'elle survient ne se fait pas toujours dans le même sens; elle n'est donc pas due, comme les naturistes pourraient le dire, à une certaine tendance instinctive de la nature. Elle me paraît avoir tout simplement pour origine l'état d'intégrité ou d'altération des muscles interosseux dorsaux ou palmaires des doigts conservés. A. V. 1876.

QUELQUES MOTS SUR L'ANAPLASTIE DU PIED.

Le pied, comme la main, présente des vices de conformation congénitaux, des difformités acquises, des cicatrices vicieuses consécutives à des blessures ou à des opérations. Un chapitre complet sur l'anaplastie du pied serait à coup sûr fort intéressant, mais je ne l'écrirai pas parce que sur les difformités communes, le pied-bot, par exemple, je n'ai rien d'essentiel à ajouter à ce que l'on trouve dans les classiques et dans quelques monographies modernes, et que je n'ai recueilli sur les malformations rares qu'un trop petit nombre de matériaux.

Je me suis beaucoup occupé des amputations partielles du pied et de leur résultat définitif au point de vue de la forme et de l'utilité du moignon. J'ai observé et fait décrire par un de mes élèves une série de lésions consécutives à des mutilations accidentelles ou chirurgicales et qui représentent dans cette région la conicité telle qu'elle est admise dans les membres.

Mais je rapporterai ces documents quand je parlerai dans un autre volume, des amputations en général et en particulier. Je me contenterai donc de consigner ici quelques notes qu'on pourra rapprocher de ce que j'ai dit dans les pages précédentes sur l'anaplastie de la main.

Deux fois j'ai appliqué au pied le principe, qui consiste à sacrifier le squelette d'orteils endommagés et à en utiliser le tégument pour obtenir des cicatrices solides et convenablement placées.

On trouvera au musée Dupuytren le pied droit d'une femme où le gros orteil existe seul. Les quatre derniers ayant été lésés à différents degrés, j'ai enlevé complétement les deux derniers, puis désossé le troisième et le second en conservant seulement la peau de leur face plantaire. J'ai obtenu ainsi deux lambeaux juxtaposés, parallèles, à peu près égaux, que j'ai relevés de bas en haut, étalés à côté l'un de l'autre, inclinés obliquement de dedans en dehors, et enfin attachés par leurs sommets à la face dorsale du pied préalablement avivée pour les recevoir.

Le résultat est bon. Toute l'extrémité antérieure libre du métatarse au niveau de la tête des quatre derniers métatarsiens est ainsi recouverte par les lambeaux arrondis, épais, et bien nourris; la

marche est facile et la cicatrice, indolente, est soustraite à toute pression fâcheuse.

L'observation suivante a été recueillie avec plus de détails par mon excellent élève et ami le docteur Farabeuf, qui était alors mon interne.

Plaie par écrasement du pied droit ; fractures multiples et luxation métatarso-phalangienne du gros orteil. Dénudation persistante de la tête du premier métatarsien. — Autoplastie consistant à recouvrir cette tête avec les téguments du gros orteil.

Prévost, tonnelier, vingt-sept ans, hôpital Lariboisière, 29 mars 1865. Une roue de voiture pesamment chargée a passé sur le bord interne du pied droit qui, bien que protégé par une botte épaisse, a été blessé de la manière suivante :

Plaies longitudinales à la face plantaire et à la face dorsale au niveau du premier espace intermétatarsien ; déchirure des téguments au niveau de la commissure, entre le premier et le second orteils.

Fracture comminutive des phalanges du premier, qui de plus est luxé et renversé transversalement de manière à recouvrir le deuxième et le troisième ; articulation largement ouverte en dedans ; mise à nu de la tête du premier métatarsien.

Attrition assez notable des bords de la plaie, surtout au niveau de la face plantaire ; peu d'hémorrhagie.

On recouvre les plaies de compresses imbibées d'alcool, qu'on humecte fréquemment.

Le blessé, adonné aux boissons alcooliques, est pris dès le lendemain de fièvre avec insomnie et délire. Son état général contre-indique toute opération. Ces phénomènes se calment peu à peu, et vers le quinzième jour l'inflammation phlegmoneuse du pied était dissipée et les plaies en voie de détersion. Les téguments de la plante du pied se sont mortifiés dans une assez grande étendue.

La cicatrisation marche avec lenteur ; cependant, au commencement de juin, elle était à peu près complète ; plusieurs trajets fistuleux persistaient : d'abord au niveau de la commissure du premier et du second orteils, puis à la face dorsale du premier, entretenues par des séquestres provenant des fractures phalangiennes. Enfin le premier orteil étant toujours luxé et couché obliquement en dehors, on voyait au niveau de la tête dénudée du premier métatarsien une large surface granuleuse qui s'était formée après l'exfoliation du cartilage et qui se prolongeait un peu sur le bord interne du pied.

Abandonnées à elles-mêmes, ces lésions auraient d'abord beau-

coup tardé à guérir, puis auraient laissé à leur suite un gros orteil sans utilité et aussi sur la tête du premier métatarsien une cicatrice adhérente, mince, exposée à s'ulcérer au moindre frottement et même sous la simple influence du froid.

Je résolus donc de remédier d'avance à cet état inévitable dans l'avenir.

Pour y arriver, après avoir abrasé les bourgeons recouvrant la tête métatarsienne et régularisé la plaie prolongée sur le bord du pied, je taillai aux dépens de la face latérale externe et des faces dorsale et palmaire du gros orteil un lambeau large de près de 3 centimètres, long de 6 environ, ayant sa base au niveau de la commissure interdigitale. Les débris de l'orteil étant enlevés, je portai ce lambeau en-dedans de façon à le coucher sur la tête du premier métatarsien et à fixer son sommet sur le bord interne du pied. Trois points de suture à la face dorsale, trois autres à la face plantaire, deux derniers au sommet, servirent à maintenir le lambeau qui était épais, mais traversé à sa base par deux petits trajets suppurant et qui devint un peu froid et livide après son isolement.

Pansement avec la charpie alcoolisée.

Le lendemain, il y a menace d'une gangrène qui, par malheur, se confirme et entraîne la perte de la moitié du lambeau.

La portion qui survit suffit cependant pour recouvrir la majeure partie de la tête métatarsienne, de façon qu'il ne reste que sur le bord interne du pied une plaie qui les jours suivants se recouvre de belles granulations.

Malgré l'invasion d'une lymphangite survenue le 10 juillet, alors que depuis longtemps déjà le malade marchait avec des béquilles, la cicatrisation s'achève dans les premiers jours d'août.

Prévost sort en bon état et commence à appuyer son pied dans la marche sans inconvénient; quelque temps après, il reprenait ses travaux.

Le 6 novembre, sous l'influence du froid et de la fatigue, les cicatrices plantaire et latérale se sont rouvertes superficiellement. Le repos et les cataplasmes remettent les choses en bon état.

J'ai revu ce malade l'année suivante. Les cicatrices étaient fort réduites, blanches, indolentes et solides.

L'extrémité antérieure du premier métatarsien était bien recouverte, la marche facile.

J'attribue le sphacèle partiel aux sutures qui tiraient un peu sur le lambeau et le tendaient trop fortement. Il eût mieux valu, comme je l'ai fait dans des cas analogues à la main, le laisser d'abord se

recouvrir de bourgeons charnus et attendre quelques jours pour le conduire doucement à la place qu'on voulait lui assigner. Il faut d'ailleurs tenir compte de la difficulté avec laquelle en général les autoplasties réussissent au membre inférieur.

Dans un autre cas j'ai observé, à la suite d'un écrasement complet du gros orteil suivi de chute par sphacèle, la dénudation étendue de la tête métatarsienne et la formation à ce niveau d'un de ces ulcères rebelles signalés depuis longtemps par Dieffenbach.

Plein de confiance dans les ressources de l'autoplastie, je taillai sur le dos du pied et pour recouvrir la plaie susdite un superbe lambeau qui était complétement gangréné deux jours après.

Je me décidai alors à couper le premier métatarsien à son tiers postérieur, à l'aide d'un trait de scie oblique; j'obtins ainsi une guérison prompte et une cicatrisation solide.

Bien que l'ablation partielle du premier métatarsien m'ait ici paru nettement indiquée et qu'elle ait réussi, je pense qu'il faut, autant que possible, l'éviter et rejeter par conséquent dans ce cas le principe de Ph. Boyer. La saillie terminale du premier métatarsien, quoique passablement difforme, est fort utile à la statique du pied. Je crois que, pour la conserver et la recouvrir convenablement, on devra garder jusqu'aux moindres débris des téguments du gros orteil.

Le peu d'épaisseur des têtes métatarsiennes au niveau des derniers orteils rend rares et peu sensibles les déviations latérales dont j'ai parlé à la main. J'en ai pourtant déposé au musée Dupuytren un beau spécimen.

Sur le pied droit d'un homme adulte on voit la cicatrice d'une ablation du gros orteil et du premier métatarsien; son aspect fait croire que la plaie opératoire a suppuré.

Or le deuxième orteil a subi une déviation remarquable; il s'écarte fortement du troisième et s'incline en totalité en dedans, comme pour prendre la place de son voisin absent. Sans doute cette déviation est due à la rétraction de l'interosseux plantaire, mais elle était probablement plutôt favorable que fâcheuse dans la marche. A. V., 1876.

J'ai présenté à la Société de chirurgie (1) de la part de M. Pravaz, de Lyon, deux moules en plâtre, de pieds ayant chacun six orteils; le même sujet avait également un doigt surnuméraire à chaque main.

J'avais vu récemment à la campagne un jeune enfant du sexe masculin, qui avait un doigt surnuméraire à chaque main et un orteil surnuméraire à chaque pied. Les sixièmes doigts n'étaient pas gênants; il n'en était pas de même des orteils. Situés sur le bord externe du pied et s'en détachant à angle droit ils gênaient beaucoup l'enfant qui pouvait difficilement faire usage de chaussures ordinaires. L'un des orteils était réuni au cinquième métatarsien par une articulation complète; l'autre se continuait sans ligne de démarcation avec l'os qui lui servait de support. D'un côté je désarticulai simplement, de l'autre je coupai la phalange avec la pince de Liston tout près de son insertion.

Je montrai, dans la même séance, le moule d'un vice de conformation congénital pris sur un adulte. Le carpe, ses quatre derniers métacarpiens et les doigts correspondants de la main droite avaient des proportions normales; mais le premier métacarpien et la première phalange du pouce présentaient un volume énorme. Sa dernière phalange était bifurquée. Sa branche interne beaucoup plus longue que l'autre avait la forme d'un doigt ordinaire, la branche externe rappelait au contraire l'extrémité d'un pouce normal. Ces deux branches semblaient fusionnées, et il n'existait que des mouvements rudimentaires entre elles et la première phalange qui les supportait. Le sujet n'était point préoccupé de sa difformité, et il n'en éprouvait aucune gêne, aussi ne tenta-t-on nulle opération.

A ce propos M. Larrey cita le cas d'une jeune fille ayant à la main droite un pouce surnuméraire peu développé quoique bien conformé; il fut amputé par la méthode ovalaire. La cicatrisation s'ensuivit, mais le pouce normal ne conserva que des *mouvements bornés*.

Je présenterai à ce propos quelques remarques sur le *pouce bifide*, j'en ai observé et opéré deux cas :l'un chez un jeune garçon de douze ans, l'autre chez une petite fille de dix-huit mois. Dans les deux cas

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 2e série, t. VI, p. 506, 1865.

les enfants étaient très-bien portants, exempts de toute autre malformation et issus de parents également bien conformés. La dysmorphie siégeant dans un cas à droite, et à gauche, dans l'autre, était absolument semblable. Le métacarpien, tout à fait normal, supportait une première phalange bifurquée et exécutait du reste en toute liberté les mouvements de flexion et d'extension; les deux branches du V osseux étaient fusionnées à leur extrémité métarcarpienne, s'écartaient l'une de l'autre de 50 degrés environ et s'articulaient à leur bord libre avec une phalangette peu mobile du reste, mais représentant bien celle d'un pouce ordinaire. Le métacarpien et les deux divisions de la première phalange figuraient très-exactement un Y. Aucun des deux pouces n'avait donc la direction naturelle, l'un se rapprochant trop de l'index, l'autre au contraire divergeant notablement; de toute façon il fallait s'attendre à la persistance d'une difformité. Je crus préférable de supprimer le pouce excentrique parce qu'il s'opposait moins bien que l'autre à l'index et faisait sur le bord radial une saillie plus difficile à masquer. Les deux plaies de la phalange bifide étant soudées dans l'étendue de 7 à 8 millimètres seulement, j'aurais pu les séparer à ce niveau et emporter complétement l'externe, mais il n'y avait qu'une seule articulation métacarpo-phalangienne qui nécessairement eût été largement ouverte par ce procédé et qui probablement se serait ankylosée.

Pour conserver plus sûrement les mouvements du pouce, je résolus de sectionner la branche externe dans sa continuité à une petite distance de son point de fusion et de l'articulation commune. Je taillai en conséquence vers la base du pouce surnuméraire deux petits lambeaux antérieur et postérieur, et l'os étant mis à nu, je le coupai avec la pince incisive à cinq millimètres environ du point de fusion.

Le garçon fut traité par l'irrigation continue, la petite fille par le pansement ouaté. J'ai pu, soit dit en passant, constater la supériorité que présente, dans des cas de ce genre, ce dernier mode de traitement. La cicatrisation, dans le premier cas, mit près de trois semaines pendant la moitié desquelles l'opéré resta dans son lit, dans l'immobilité, et la main continuellement placée sous un courant d'eau. La petite fille, au contraire, d'ailleurs très-indocile et très-remuante, fut tenue levée comme d'habitude, sans le moindre inconvénient, on tâchait bien de lui tenir le bras en écharpe, mais elle le dégageait très-souvent et frappait de droite et de gauche avec l'extrémité renflée de son moignon ouaté, sans paraître éprouver de souffrance. Le premier appareil resta dix jours en place; au seizième jour la guérison était complète.

Mais je veux appeler l'attention sur les suites de ces opérations, que j'ai pu constater six ou huit ans après leur exécution.

Les pouces ont conservé une mobilité suffisante et s'opposent bien aux autres doigts; ils fonctionnent convenablement, moins énergiquement toutefois que du côté sain; mais la direction vicieuse ne s'est guère modifiée. Leur axe forme toujours, avec celui du métacarpien un angle obtus ouvert du côté de l'index.

Sur le bord radial de la main, le tronçon conservé de la phalange persiste et semble même s'être un peu développé. Il forme là une saillie assez disgracieuse, dont le garçon ne se soucie guère, mais qui contrarie beaucoup la mère de la petite fille; un gant la dissimule cependant assez bien.

J'avais pris des notes sur l'état anatomique des pouces extirpés, je les ai perdues.] A. V. 1876.

ECTROMÉLIE LONGITUDINALE.

On sait que le nom d'*ectromélie* (de ἐκτρόω, je fais avorter, et μέλος, membre), s'applique à des malformations congénitales dans lesquelles les membres sont tronqués à partir de leur extrémité libre et à divers niveaux, comme s'ils avaient subi des amputations circulaires. Mais il existe aussi un autre genre de mutilations portant sur la main et l'avant-bras, le pied et la jambe, et qui sont caractérisées par un déficit des pièces du squelette qui, dans ces régions, se juxtaposent latéralement.

On dirait de ces membres qu'ils ont subi ce qu'en médecine opératoire on appelle des amputations partielles longitudinales.

Un ou plusieurs doigts ou orteils manquent seuls ou avec les métacarpiens, métatarsiens, os du carpe ou du tarse correspondant, parfois même avec atrophie ou absence d'une partie du radius, du cubitus, du péroné ou du tibia.

Des spécimens de ce genre ont été montrés à la Société de chirurgie. A propos d'un rapport fait à ce sujet par M. Tillaux, un court débat s'est engagé entre MM. Broca, Trélat et moi-même, sur la place à assigner à ce genre (1).

J'ai proposé à cette époque (bien que le procès-verbal n'en fasse pas mention) d'appeler, cette variété, non dénommée encore, *ectromélie longitudinale*, par opposition à l'ectromélie ordinaire à laquelle l'épithète de *transversale* conviendrait bien.

(1) *Bull. de la Soc. de Chirurgie*, 1867, IIe série, t. VIII, p. 380.

SYMPHYSE THORACO-BRACHIALE

CICATRICE ANCIENNE, SUITE DE BRULURE, OCCUPANT UNE GRANDE ÉTENDUE DE LA PAROI LATÉRALE DU THORAX ET DU BRAS CORRESPONDANT. AUTOPLASTIE PAR LA MÉTHODE INDIENNE; INSUCCÈS. — NOUVELLE OPÉRATION PAR LES COUPES ANGULAIRES SUPERPOSÉES : AMÉLIORATION TRÈS-NOTABLE (1).

Richer (Charles), âgé alors de quatorze ans, se trouva le 8 août 1851 au milieu d'un incendie de paille. Ses vêtements ayant pris feu, ce jeune homme se couvrit la face avec les bras, ce qui laissa la poitrine à découvert; il en résulta une vaste brûlure de la paroi thoracique droite et du bras correspondant. Autant qu'on peut en juger par les stigmates actuels, la lésion s'étendait jusqu'au coude d'une part, et de l'autre jusqu'au niveau de la huitième côte. La cicatrice brachiale recouvre plus des trois quarts de la circonférence du membre. Une languette de tégument sain, large à peine de 4 à 5 centimètres, se retrouve sur la face externe, depuis la pointe du deltoïde jusqu'à l'épicondyle. A l'épaule les limites de la cicatrice correspondent assez exactement aux bords antérieur et postérieur du deltoïde. Toute la cavité axillaire est comblée par une bride large, épaisse, immobile, saillante sur la poitrine; sur cette dernière région, la destruction a été énorme. La cicatrice va de la clavicule et de l'épine de l'omoplate jusqu'à une ligne répondant à la septième côte. Elle s'arrête en avant à trois travers de doigt de la face antérieure du sternum; en arrière, elle est un peu plus distante de la ligne des apophyses épineuses.

Les diamètres de cette vaste brûlure, quoique considérablement réduites par la cicatrisation et la rétraction consécutive, mesurent actuellement encore plus de 25 centimètres. La mortification n'atteignit pas partout la même profondeur; cependant il paraît que vers le centre de la paroi thoracique toutes les parties molles furent éliminées, car le malade assure qu'en certains points la plaie allait jusqu'aux os.

La cicatrisation ne fut complète qu'au bout d'une année. Pendant six mois, *le bras fut maintenu rapproché du corps* comme dans la fracture de la clavicule; l'eau de chaux fut le principal topique employé.

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 9 décembre 1857.

Lorsque Richer reprit ses travaux, le bras ne pouvait, dans l'abduction, atteindre l'angle droit. L'avant-bras était fléchi sur le bras et ne pouvait pas davantage s'étendre même à 90 degrés. L'état de boutonnier, exercé par notre jeune homme, exige des mouvements du bras assez étendus, aussi la cicatrice axillaire se déchira-t-elle à plusieurs reprises, ce qui le forçait à interrompre son travail à chaque instant. Cette cicatrice toutefois n'était pas douloureuse, si ce n'est aux changements de temps. R. fut alors soumis pendant deux mois au repos et à l'usage répété de bains prolongés. Ce traitement amena une amélioration considérable. Mais la rétraction inodulaire reprit le dessus; elle continua même ses progrès, si bien que, en 1856, les mouvements de l'avant-bras et du bras étaient presque complétement annulés.

En octobre 1856, M. Maisonneuve fit une tentative opératoire. Il pratiqua la section transversale de la bride axillaire, et pour maintenir l'écartement produit entre les lèvres de cette division, il employa l'autoplastie. Un large lambeau cutané fut taillé en arrière, au-dessous de l'épine de l'omoplate, tordu sur son pédicule, et greffé entre les bords de l'incision axillaire. Je n'ai pas de détails précis sur cette opération. Je sais seulement que le lambeau se sphacéla et que, la cicatrisation des plaies achevée, le sujet se trouva dans le même état qu'avant, sinon pis.

Pendant près d'un an, aucune nouvelle tentative ne fut faite et cependant les mouvements reprirent un peu d'étendue, grâce surtout à la mobilité complémentaire dont les articulations de la clavicule étaient devenues le siége.

Dans les premiers jours d'octobre 1857, Richer est reçu dans mon service et couché au n° 14, salle Saint-Jean (Hôtel-Dieu). Je l'avais examiné l'année précédente dans le service de M. Maisonneuve et je le retrouvais à peu près dans le même état, sauf l'amélioration due à la laxité plus grande des articulations claviculaires et à l'action des muscles élévateurs de l'omoplate. Le bras est atrophié, évidemment plus grêle et plus court que celui du côté sain. L'obstacle principal réside toujours dans la bride axillaire épaisse, dure, immobile. En arrière, dans l'endroit où le lambeau a été pris, la cicatrice est inextensible et paraît soudée aux parties profondes. Sur la poitrine, au contraire, dans les régions mammaire et hypochondriaque, les téguments sont assez souples et se déplacent aisément, même dans les points où ils offrent l'aspect cicatriciel. Une bride large et forte, partie de l'aisselle, vient se terminer un peu au-dessous de l'interligne huméro-cubital, en suivant assez exactement

le trajet de l'artère humérale. C'est elle qui entrave l'extension de l'avant-bras. Ce dernier mouvement est cependant assez étendu ; car l'angle ouvert en avant et formé par les deux segments du membre peut atteindre environ 110 degrés.

L'abduction du bras, au contraire, est très-restreinte. Quand le malade cherche à la produire, le moignon de l'épaule s'élève fortement, le tronc s'incurve et le coude arrive à peu près à la hauteur de la fourchette sternale. Mais si on mesure l'angle compris entre la paroi thoracique et la face interne du bras, à peine lui trouve-t-on 40 degrés.

Dans cette attitude, le travail est presque impossible ; aussi le jeune homme n'ayant nulle ressource et ne connaissant que son état habituel, je me décide à pratiquer quelque opération.

Le choix du procédé n'était pas chose facile. L'obstacle principal au rétablissement des mouvements siégeait dans le creux axillaire, c'est-à-dire au centre de la cicatrice. On ne pouvait songer à l'extirpation de l'inodule ni aux simples sections transversales de la bride. Il y avait une trop grande distance entre les parties saines et l'aisselle pour penser à emprunter un lambeau aux premières pour l'amener sur le point où l'étoffe manquait. Il fallut donc se résigner à opérer dans le champ même de la cicatrice.

Or, quoique mobile en certains points, le tégument cicatriciel était pâle, ferme, peu vasculaire, assez mince à la périphérie, toutes circonstances qui défendaient de l'utiliser pour la formation de lambeaux un peu étendus (1). D'un autre côté, après l'issue fâcheuse de la première autoplastie, il fallait mettre beaucoup de réserve dans les nouvelles tentatives, car si la gangrène avait encore détruit de nouvelles parties du tégument déjà si rare en ce point, la chirurgie eût réellement plutôt nui que profité à ce malade. Pourtant, l'indication était formelle, *il fallait tenter quelque chose, mais dans des limites assez étroites pour qu'en cas d'insuccès les conditions de l'opéré ne devinssent pas pires qu'avant l'opération*. En un mot, obtenir peu sans doute à la fois, mais ne rien risquer.

(1) On a beaucoup écrit dans ces derniers temps sur les propriétés du tissu cicatriciel et sur son emploi dans la formation des lambeaux. Dans cette réaction contre les idées de Delpech il y a du bon, mais aussi, je crois, une exagération évidente. Si, à la face, on peut sans crainte employer le tissu inodulaire dans les lambeaux à base large, il en est tout autrement dans d'autres régions du corps et lorsque l'on emploie les procédés qui se rapprochent de la méthode indienne par l'étroitesse du pédicule. Cette question importante mériterait un examen approfondi.

On pouvait faciliter l'abduction du bras de trois manières :

1° En agissant directement sur la bride axillaire ;

2° En attaquant son prolongement brachial ;

3° En portant l'instrument sur le prolongement thoracique.

C'est à ce dernier parti que je m'arrêtai. Lorsqu'en effet le bras était fortement écarté du corps, on faisait saillir à l'instant une bride longitudinale, falciforme, partant du coude pour venir aboutir environ vers la cinquième côte en décrivant une courbe très-prononcée à concavité inférieure et externe. Large et peu saillante sur le bras, cette bride, au niveau de l'aisselle, était épaisse, dure, très-proéminente ; puis, en arrivant à la poitrine, elle s'élargissait et paraissait se diviser en quatre ou cinq brides divergentes, soulevant de 1 centimètre à peine la cicatrice générale, avec laquelle elle se confondait.

Deux de ces brides, presque parallèles, descendaient verticalement, à peu de distance l'une de l'autre, dans le milieu du large interstice qui sépare le grand pectoral et le grand dorsal. Je résolus d'attaquer d'abord ces brides, me proposant, dans une série de petites opérations successives, d'attaquer les autres brides thoraciques et la grande corde fibreuse du bras. On a employé divers procédés pour la section des brides cicatricielles. MM. Decès, Sédillot et d'autres ont pratiqué des coupes en zigzag ou ondulées, des incisions angulaires superposées ou des incisions obliques espacées, etc. Plusieurs de ces moyens, très-utiles quand les brides sont étroites et longues, comme par exemple dans la flexion permanente d'un doigt ou de l'avant-bras, ne conviennent plus quand il faut agir sur une large étendue transversale. Il est préférable alors de mettre en usage un procédé analogue à celui qu'Earle essaya autrefois, et qui est plus connu par l'application que Wharthon Jones en a fait à l'ectropion.

Ce procédé consiste, comme chacun le sait, à pratiquer deux incisions convergentes qui circonscrivent un angle dans lequel se trouve comprise la bride plus ou moins large qu'on veut allonger. Il en résulte une sorte de lambeau triangulaire, qui se rétracte par le moyen d'une dissection légère, et laisse une plaie en forme d'accent circonflexe, qu'on métarmorphose par la suture en une plaie en Y. L'allongement qu'on obtient par cette manœuvre est égal à la longueur de la branche verticale de l'Y ; on peut lui donner toute l'étendue qu'on désire. Mais il importe beaucoup de savoir que plus on donne de hauteur au lambeau ainsi limité, plus on s'expose à la gangrène, qui est malheureusement assez commune dans ce procédé.

Pour éviter cet inconvénient, je résolus de faire deux opérations semblables sur les brides en question, de les faire assez loin l'une de

l'autre pour que la vitalité des parties interposées ne fût pas compromise, et enfin de donner assez peu d'étendue aux lambeaux pour qu'en cas d'insuccès la nouvelle perte de substance fût insignifiante.

D'après ce que j'ai dit du mécanisme de l'allongement, il est évident qu'en superposant deux ou trois petites incisions angulaires, on peut, en courant moins de risque, obtenir exactement le même relâchement qu'avec une seule opération très-étendue.

Le malade étant chloroformé, et le bras porté dans l'abduction forcée, une première incision angulaire fut pratiquée immédiatement au-dessous de la bride axillaire, et comme les deux brides secondaires thoraciques que je voulais attaquer se trouvaient très-rapprochées, il me suffit de donner 4 centimètres à chacun des côtés de l'angle; six centimètres plus bas sur la paroi thoracique, je répétai la même manœuvre. Cette fois, les incisions furent plus longues à cause de la divergence des brides.

J'eus soin d'arrondir l'angle du lambeau, car son sommet se sphacèle ordinairement quand il est trop aigu, et je procédai à la dissection avec le bistouri et les ciseaux conduits sur la pulpe de l'index gauche. Je détachai le moins possible le lambeau de son adhérence profonde, mais je fis agir l'instrument tranchant jusqu'à la destruction complète des tractus fibreux qui paraissaient s'opposer à l'écartement du bras.

Le résultat primitif obtenu fut satisfaisant, mais non complet, parce que les deux autres brides thoraciques se tendirent à leur tour après la destruction des précédentes qui constituait l'obstacle principal. On put néanmoins sur-le-champ élever le bras à peu près à angle droit sur la poitrine. La petite incision angulaire supérieure avait fourni plus d'allongement que la grande inférieure.

Les plaies furent réunies par la suture, de manière à figurer chacune un Y. L'introduction des épingles et des aiguilles à suture fut très-difficile, à cause de la densité extrême du tissu cicatriciel qui formait les bords de la plaie. Celle-ci saigna peu, aucune ligature ne fut nécessaire. Les sutures furent soutenues par des bandelettes agglutinatives, et une couche épaisse de ces mêmes bandelettes constitua tout le pansement. J'avais vainement essayé les jours précédents d'improviser un appareil destiné à tenir le bras écarté du corps. Craignant d'exercer quelque violence sur la région opérée par des tiraillements inopportuns, j'abandonnai les choses à elles-mêmes.

Le malade fut soumis au régime des opérés : potage, deux côtelettes, pain, le premier jour. Le soir un peu de fièvre. Le lendemain,

douleurs dans les mouvements du bras, et dans la région de la plaie. Encore un peu de fièvre, sueurs abondantes.

Le 10, surlendemain de l'opération, le sommet du lambeau inférieur s'est sphacélé dans l'étendue d'un centimètre. La plaie est réunie dans les trois quarts de son étendue.

L'opération supérieure paraît d'abord avoir mieux réussi. La réunion semble assez solide; les sutures sont enlevées dans tous les points. Les bandelettes sont renouvelées, et appliquées de manière à tenir rapprochées les lèvres des plaies.

Le 12, le second pansement est levé; le sphacèle a légèrement gagné les bords du lambeau inférieur. Comme en bas, la désunion est complète en haut, mais il n'y a pas de perte de substance. Toute la région est devenue rouge, gonflée, douloureuse au toucher. La cicatrice envahie par le travail inflammatoire dans toute son étendue présente l'apparence phlegmoneuse, et, chose curieuse, la tuméfaction, loin de se propager au tissu cellulaire sous-cutané des parties voisines saines, s'arrête brusquement aux limites du tégument altéré par la brûlure.

Je considérais l'opération comme manquée, mais je m'efforçai néanmoins de rapprocher transversalement les plaies qui se recouvraient de bourgeons charnus. Des pansements convenables furent faits avec le plus grand soin par M. Mauduyt, élève du service, et j'eus la satisfaction de voir un résultat favorable s'effectuer sous leur influence. Peu à peu la tuméfaction du tissu cicatriciel se dissipa, la rougeur et l'inflammation disparurent, et des bourgeons charnus de très-belle apparence comblèrent les deux plaies. L'état général est très-bon, l'appétit excellent, et toutes les fonctions s'exécutent comme dans l'état de santé.

Le traitement consécutif résida surtout dans les trois points suivants :

1° Emploi de bandelettes agglutinatives et de compresses graduées placées verticalement à une petite distance des bords de la plaie pour la rétrécir transversalement.

2° Cautérisation des bourgeons charnus avec le nitrate d'argent; ces deux moyens associés provoquèrent la rétraction inodulaire dans le sens transversal, de telle façon que l'allongement de la bride, qui n'avait pu être obtenu par la réunion immédiate, fut complétement réalisé pas la contraction de la couche inodulaire. La cicatrice de l'incision supérieure, linéaire a exactement la forme d'un Y, comme si l'adhésion primitive avait réussi. Cette disposition est beaucoup moins marquée à l'incision inférieure; cependant on a gagné quelque

chose dans ce point. La gangrène d'une partie du lambeau n'a pas eu de résultats fâcheux.

3° J'ai associé aux pansements un moyen qui a rendu, je crois, des services signalés : chaque fois que les bandelettes et les compresses étaient renouvelées, le bras était tenu dans l'abduction forcée par un artifice très-simple. Une bande attachée au poignet du membre opéré était passée sur une barre transversale située en haut du lit de manière à former une anse; la main du côté sain saisissait le chef libre, et, tirant dessus, forçait le membre malade à s'élever. La bande jouait le rôle de la corde d'un puits. Cette attitude était maintenue pendant une heure après chaque pansement, et lorsque l'inflammation de la région eut disparu, le malade, deux ou trois fois par jour et pendant une heure, soulevait ainsi son bras droit et lui imprimait des mouvements rhythmiques destinés à augmenter la mobilité.

Je suis convaincu que si j'avais eu à ma disposition un appareil mécanique plus parfait, j'aurais obtenu davantage encore de cette sorte de gymnastique si simple.

Le 24 novembre, la cicatrisation était complète.

Au moment où Richer est présenté à la Société de chirurgie, le bras s'écarte de la poitrine à angle droit ou à peu de degrés près. La main peut facilement être mise derrière la tête, ce qui n'avait jamais été possible jusqu'alors. L'extension de l'avant-bras sur le bras a également gagné notablement. Les mouvements ont donc acquis beaucoup d'étendue; ils s'exécutent sans aucune douleur et sans tiraillement considérable.

La réunion des incisions étant linéaire, il n'y a pas à craindre que l'amélioration obtenue se démente. Certes le résultat n'est pas complet; mais cependant Richer a pu reprendre sa profession. Son épaule est assez mobile pour y suffire; mais l'extension de l'avant-bras n'est pas assez complète, et la partie brachiale de la cicatrice est encore tiraillée pendant le travail. Il sera nécessaire de refaire quelques tentatives sur ce point.

[Je puis fournir le complément inédit de cette observation. L'amélioralion obtenue en 1857 ne s'est point démentie, au contraire; mais la nature a fait les frais principaux du progrès ultérieur de la mobilité. En effet les cicatrices thoraciques sont peu à peu devenues plus libres, moins adhérentes aux parties profondes et plus extensibles, de sorte que les mouvements du bras sur l'épaule ont acquis assez d'étendue pour les besoins du travail ordinaire.

D'autre part, la bride qui maintenait l'avant-bras fléchi sur le bras

n'ayant point cédé, a été opérée deux fois, d'abord en 1858 puis en 1865. Dans ces deux opérations, je suivis les mêmes règles que dans la première, c'est-à-dire que j'attaquai les parties périphériques de la bride qui large, épaisse et adhérente aux parties profondes au niveau de l'articulation du coude, allait en s'amincissant, s'effilant et s'isolant vers la partie moyenne du bras et de l'avant-bras. C'est ces points extrêmes que j'attaquai par les incisions en V. Celle du bras avait son sommet tourné vers l'aisselle; celles de l'avant-bras, au nombre de deux, superposées et distantes de 5 centimètres, avaient au contraire leur pointe tournée vers le poignet. Je n'en réunis pas les côtés par la suture qui irrite, enflamme et coupe trop aisément le tissu cicatriciel. Je me contentai de fixer en place par des bandelettes les petits lambeaux triangulaires, et de diriger la cicatrisation par des pansements méthodiques. Le résultat fut satisfaisant, car l'avant-bras auparavant fléchi à angle aigu peut s'étendre jusqu'à l'angle droit et même un peu plus.

Je perdis longtemps de vue l'opéré. En 1865 n'ayant pas d'ouvrage et se trouvant dans la misère il revint me trouver à l'hôpital Lariboisière. Les choses étaient restées où je les avais laissées en 1858; je divisai encore les extrémités des brides à l'avant-bras et au bras, comme la première fois, et je gagnai bien 20 degrés pour l'extension.

Richer avait alors vingt-huit ans; il était assez bien développé, mais le membre mutilé était au moins d'un quart plus grêle et plus court que celui du côté opposé. Je ne l'ai plus revu. (A. V. 1876.)

DIFFORMITÉS CONGÉNITALES ET ACQUISES DU PÉNIS

OPÉRATIONS ANAPLASTIQUES SUR L'URÈTHRE

PLAIE DE LA VERGE PAR INSTRUMENT TRANCHANT, SOLUTION DE CONTINUITÉ COMPLÈTE DE L'URÈTHRE AVEC ÉCARTEMENT DES DEUX BOUTS, FISTULE URINAIRE. — AUTOPLASTIE. — GUÉRISON.

Observation adressée à la Société de chirurgie par M. le Dr Arlaud, médecin de la marine, et suivie d'un rapport lu à la société le 24 juin 1857 (1).

P. R., trente-neuf ans, tisserand, du hameau de la Bourdonnerie près Muron (Charente-Inférieure), rendit visite, le 1er avril 1853, dans la soirée, à une femme avec laquelle il avait eu autrefois des relations. Cette femme, délaissée, nourrissait des projets de vengeance; elle provoqua un nouveau rapprochement sexuel, et, lorsque la copulation allait commencer, elle s'arma d'un instrument bien tranchant, et en porta un coup rapide et violent sur la base du pénis alors en érection : il en résulta une large plaie intéressant au moins les deux tiers du fourreau de la verge, le corps caverneux gauche et presque la moitié du corps caverneux droit, l'urèthre enfin dans toute son épaisseur. Les vaisseaux dorsaux de l'organe et l'artère caverneuse gauche furent divisés. La section porta à 1 centimètre en avant du pubis et de la racine des bourses. La partie antérieure du membre viril ne tenait plus que par un pédicule composé de la peau épargnée et de la moitié du corps caverneux droit, muni probablement de son artère restée intacte.

L'attentat avait eu lieu à neuf heures du soir, dans une écurie, sans témoin et dans l'obscurité. Le blessé, pour éviter tout scandale, ne proféra aucun cri, et se traîna avec peine jusqu'à son domicile

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1re série, t. VII, p. 550, et t. VIII, p. 26. J'ai reproduit, malgré son étendue, toute l'observation de M. Arlaud.

qui était proche, non sans inonder de sang la courte voie qu'il avait à parcourir. Le docteur Dobreski, appelé sur-le-champ, constata une hémorrhagie considérable, qui résista aux hémostatiques employés et ne s'arrêta que par suite d'une syncope qui dura plus de deux heures et pendant laquelle on crut la vie éteinte pour toujours.

Cependant, sous l'influence de quelques cordiaux, le malheureux, pâle, froid, immobile, revint lentement à lui, et put fournir les détails énoncés plus haut.

Le docteur Jossand (de Rochefort) vit le blessé le lendemain et le trouva fort affaibli; la verge était ecchymosée, froide, très-gonflée, insensible au toucher, presque complétement détachée du pubis. L'hémorrhagie était arrêtée par de gros caillots remplissant la large brèche comprise entre les lèvres et les bords rétractés de la plaie. En présence d'un cas si grave, la question de la section complète de la verge fut posée et résolue par la négative. La réunion, qui ne paraissait pas devoir aggraver l'état du blessé, fut tentée; on débarrassa la plaie des plus gros caillots, et l'on alla à la recherche des vaisseaux, mais sans succès. On ne fut pas plus heureux en cherchant l'orifice du segment postérieur de l'urèthre au moyen d'une sonde introduite par le méat urinaire ou directement dans la plaie. On se contenta de pratiquer une suture à points séparés, qui rapprocha les téguments et coapta plus ou moins exactement les deux bouts des corps caverneux et de l'urèthre.

Cette première opération eut des conséquences singulières : si on compare la verge à la diaphyse d'un os long fracturé, l'urèthre représentant le canal médullaire, on pourra assimiler le résultat obtenu à une consolidation vicieuse, telle qu'elle survient lorsqu'il y a déplacement suivant l'axe ou par rotation d'un fragment sur l'autre. En d'autres termes, pour employer encore une expression usitée dans les fractures, la *coaptation* ne fut pas exacte. Quoique les parties similaires ne fussent pas mises en contact, la réunion des deux parties du pénis s'opéra, mais de telle façon que la verge se tordit sur elle-même et que le gland regarda l'abdomen par sa face inférieure qui porte le frein du prépuce. Sans doute la portion restante des corps caverneux fut tordue sur son axe; toujours est-il que le raphé médian décrivait une ligne spirale successivement inférieure, gauche et supérieure.

La cicatrisation isolée de la peau entraîna la cicatrisation isolée des bouts du corps caverneux et l'écartement des deux bouts de l'urèthre. L'orifice du segment antérieur s'oblitéra au niveau de la solution de continuité. Cette réunion défectueuse et ces changements

de direction mirent plusieurs jours à s'effectuer; ils reconnaissaient pour cause l'impossibilité où l'on s'était trouvé de placer primitivement une sonde dans le canal de l'urèthre. Car il est facile de comprendre que si cette sonde avait pu dès le début être conduite jusque dans la vessie, le tissu inodulaire, les bourgeons charnus exubérants qui se formèrent, auraient eu tendance à oblitérer la fistule, et la guérison eût pu avoir lieu par le fait seul du rétablissement des rapports normaux entre les parties.

Quoi qu'il en soit, le malade vécut pendant deux mois avec une dysurie si intense, qu'il ne pouvait jamais vider complétement sa vessie par l'ouverture rétrécie du segment postérieur du canal. Depuis l'accident, le méat urinaire n'avait pas donné passage à une seule goutte d'urine; la miction devenant de plus en plus difficile, et la rétention menaçant de devenir complète, le malade vint à Rochefort le 29 mai réclamer les soins de M. Arlaud, qui constata les particularités suivantes :

Une cicatrice, située au-devant du pubis et du scrotum, occupe plus de la moitié de la circonférence de la verge; à son centre, sur le raphé, existe un mamelon fongueux, du sommet duquel suinte sans cesse, et goutte à goutte, une urine limpide. L'hypogastre est soulevé par la vessie distendue. Quand le besoin d'uriner devient pressant, les muscles abdominaux se contractent violemment, la face devient anxieuse, un jet d'urine filiforme, dirigé en bas et à gauche, s'échappe du mamelon, et, pendant ce temps, la partie du canal située en arrière se gonfle par l'accumulation de l'urine dans une poche supplémentaire formée aux dépens du scrotum.

En explorant la verge avec un instrument piquant, on reconnaît que la sensibilité est abolie dans toute la moitié gauche de l'organe, le gland compris, et exaltée, au contraire, dans la moitié droite et derrière la cicatrice. Les testicules sont aussi volumineux, aussi résistants que chez tout autre homme dans la fleur de l'âge, et cependant il n'y a eu depuis l'accident ni érection, ni éjaculation.

Le malade, fatigué par le voyage, est amaigri, très-souffrant, décidé à tout pour se débarrasser d'un mal qui, suivant ses propres expressions, le conduira au désespoir et à la mort.

La première indication est de remédier à la rétention d'urine, c'est-à-dire de vider la vessie; trois moyens se présentaient :

1° Le cathétérisme par le méat urinaire;

2° Le cathétérisme par le trajet fistuleux;

3° La boutonnière périnéale.

Le premier fut abandonné parce que, après quelques essais, on

reconnut l'oblitération de l'urèthre sur la lèvre antérieure de la plaie du pénis; quant au troisième, il aurait compliqué la lésion d'une nouvelle ouverture uréthrale avec le cortége d'accidents qui pouvaient la suivre.

On chercha donc à introduire dans le moignon pubien de la verge et par le pertuis d'où sortait l'urine, un stylet à panaris. Poussé avec une certaine force, cet instrument pénétra dans un cul-de-sac, c'est-à-dire dans la poche supplémentaire dont il a été parlé plus haut. Cette dilatation fut ouverte largement avec le bistouri, un petit flot d'urine s'écoula. Lorsque le sang fut arrêté et la plaie épongée, on retrouva sans peine l'orifice uréthral, ce qui permit de conduire dans la vessie une sonde flexible n° 11. Le malade, qui avait grande frayeur du sommeil anesthésique, n'avait pas voulu être endormi. L'évacuation de la vessie lui causa beaucoup de satisfaction, il voulait en rester là; cependant, comme sa pusillanimité faisait craindre qu'il ne refusât toute autre opération, M. Constantin, chirurgien en chef de la marine, et M. Arlaud, se décidèrent à terminer de suite la restauration uréthrale.

Voici comment on procéda : une sonde, introduite par le méat, fut poussée jusqu'au cul-de-sac qui terminait en arrière le segment antérieur de la verge et confiée à un aide chargé de presser sur le pavillon. Ce bout du canal était couvert de fongosités; elles furent excisées avec le bistouri et les ciseaux; et on put alors sentir le bec de la sonde à travers une couche résistante et assez épaisse de tissu inodulaire, et le mettre à nu au moyen d'une incision longitudinale. En appuyant sur le pavillon, on fit parcourir à cette sonde toute l'étendue de la plaie jusqu'à ce qu'elle rencontrât la première sonde flexible, introduite préalablement dans le bout supérieur, comme il a été dit plus haut. Cette dernière, ayant été retirée avec précaution, fut heureusement remplacée par la première, qui dès lors traversa tout le canal depuis le méat jusqu'à la vessie.

Voici maintenant dans quel état étaient les choses : le canal était parcouru dans toute son étendue par une sonde flexible n° 11, il était interrompu au-devant du scrotum par une plaie avec perte de substance, mais récente, saignante, sans autre complication qu'un rétrécissement correspondant au cul-de-sac uréthral antérieur, qui venait d'être incisé. Cette première difficulté vaincue, il fallait oblitérer la plaie, rétablir la solution de continuité, combler la perte de substance; car, la section de l'urèthre ayant été complète, ses deux bouts s'étaient rétractés et en ce moment étaient distants de plus de 2 centimètres. Le plus grand obstacle à la réunion résidant dans le

contact de l'urine avec les plaies saignantes, il fallait prévenir ce contact, quel que fût le procédé employé.

Assisté de MM. Constantin, Drouet, et en présence de plusieurs officiers de santé et étudiants, M. Arlaud procéda de la manière suivante :

Un premier lambeau fut taillé aux dépens du fourreau de la verge, à l'aide de deux incisions longitudinales parallèles à l'axe de l'urèthre et distantes du raphé de 2 centimètres environ ; on disséqua le lambeau en lui laissant toute l'épaisseur possible, et on le détacha dans l'étendue de 2 centimètres. Son bord adhérent était situé vers le gland, son bord libre vers la plaie uréthrale.

Un deuxième lambeau plus étendu fut emprunté au scrotum à l'aide de deux incisions parallèles au raphé et à 2 centimètres de ce raphé. On le disséqua jusqu'à ce qu'il dépassât aisément le bord libre du premier ; puis on aviva son bord antérieur aux dépens de la face cutanée qui devint ainsi saignante dans une assez grande étendue. Pour effectuer la réunion, le lambeau scrotal fut attiré vers l'ouverture uréthrale qu'il dépassait. Le lambeau antérieur fut appliqué pardessus le biseau saignant du précédent, et sa coaptation fut assurée au moyen d'une serre-fine et de quatre points de suture entortillée.

Ainsi, c'est la méthode française, ou par glissement. qui a été employée ; mais au lieu d'un simple affrontement, il y a eu chevauchement des lambeaux. Le procédé suivi a donc été une variété de la méthode que M. Roux (de Brignolles) a employée dans une fistule aérienne sous le nom d'autoplastie à doublure, ou à double plan de lambeaux.

Deux heures après l'opération, l'envie d'uriner se fit sentir ; la verge fut inclinée à gauche ; la sonde débouchée, l'urine sortit du méat à plein jet et sans mouiller l'appareil. Le 30 mai, la sonde est fortement serrée par le canal au niveau de la suture. Quelques gouttes échappées de l'extrémité de la sonde à la fin de l'excrétion ont imbibé les pièces du pansement. Infiltration légère du prépuce et du scrotum, pas de fièvre ; diète, pansement à l'eau fraîche, onctions huileuses sur le scrotum.

Le 31 apparaît un peu de fièvre avec frisson et ténesme vésical ; le calme revient dans la nuit suivante, l'urine filtre en petite quantité dans l'intervalle des deux épingles les plus rapprochées du raphé. La serre-fine est enlevée. Bouillon léger, lavement salin suivi d'une selle abondante et ovillée.

Le 2 juin, ablation de deux épingles ; l'une d'elles, implantée dans le corps caverneux gauche, avait déterminé une petite hémorrhagie.

Le malade est tourmenté par des ardeurs uréthrales et du ténesme anal ; il existe un peu d'uréthrite, un peu de pus suinte par le méat, une petite quantité d'urine s'écoule par la plaie ; le scrotum est souple, légèrement excorié à gauche. Potage, eau vineuse.

Le 3, céphalalgie, insomnie, fièvre. L'écoulement de l'urine se fait toujours par le méat et la sonde, il n'en passe pas davantage par la plaie : onctions huileuses sur toutes les parties génitales, pour les soustraire à l'action irritante de l'urine.

Les accidents généraux augmentent le lendemain, et cependant l'état local est des plus satisfaisants. Les deux dernières épingles étant enlevées, la réunion des deux lambeaux entre eux est complète. L'urine ne s'écoule plus par la plaie, elle sort du méat par un jet fort, plein, mou, contourné. Lavement salin, selle ovillée.

Le 5, anorexie, soif vive, langue sèche, frisson suivi de chaleur et de sueurs ; 0,80 de sulfate de quinine, soupe, eau vineuse. Le lendemain, douleur intense vers la région membraneuse et le col de la vessie, douleurs dans les articulations fémoro-tibiales. Limonade tartrique émétisée. Les symptômes se calment dans la journée du 7. M. Arlaud attribue ces accidents au contact de la sonde. Le passage des urines détermine dans le canal une sensation de brûlure.

Le 8, l'état général est bien meilleur, le pouls est calme, il ne s'écoule point d'urine par la fistule ; un petit décollement existe vers le milieu du lambeau scrotal. On cautérise avec le nitrate d'argent ; des bourgeons charnus paraissent sur tout le trajet de la cicatrice, l'urine coule aisément par la sonde, et aussi entre le méat et cette sonde, car son calibre est insuffisant pour donner passage à la colonne fluide poussée par la contraction de la vessie. Cautérisation de la plaie, régime sévère.

Le 10, selles diarrhéiques ; une petite quantité d'urine a passé par le point où le lambeau scrotal présente un léger décollement. Le malade se plaint d'un frottement pénible exercé par la sonde sur les parois du canal. M. Arlaud, craignant la rupture de cet instrument, songe, le 12, à le retirer. Le malade urine immédiatement à plein jet. La sonde est inégale, dépolie, incrustée de sels calcaires ; l'enduit qui la recouvre est détruit en plusieurs points et laisse voir la trame, surtout dans le point correspondant à la solution de continuité uréthrale. La cavité est presque entièrement effacée par des grumeaux de fibrine et de mucus épaissi.

La rupture de cette sonde, qui était en permanence depuis treize jours, était imminente ; elle aurait eu lieu infailliblement les jours suivants ; on pouvait la craindre pendant l'extraction, car l'instrument

était étroitement embrassé par le tissu inodulaire. L'accident n'eut pas lieu heureusement; mais le chirurgien, ayant prévu sa possibilité, avait disposé des moyens ingénieux pour y porter sur le champ remède.

Une nouvelle sonde, de moyen calibre, fut replacée et introduite sans mandrin, pour ménager plus sûrement la virole inodulaire; elle butta d'abord contre une sorte d'anneau résistant, qu'elle ne tarda pas à franchir; on glissa alors dans sa cavité un mandrin courbe, bien huilé, qui la conduisit jusque dans la vessie. Ce temps, qui avait causé quelques appréhensions, fut donc exécuté sans encombre.

Le 14 août, survint une selle sans lavement. Pendant les efforts, la sonde est violemment expulsée de la vessie et de l'urèthre. L'urine a coulé à plein canal. Le malade, effrayé, replace lui-même la sonde sans difficulté. Le lendemain, accès de fièvre de trois heures.

La sonde est retirée à onze heures du soir; les douleurs articulaires cèdent complétement, et le malade, pour la première fois depuis l'opération, dort pendant le reste de la nuit jusqu'à sept heures du matin.

Les jours suivants, le malade retire et replace plusieurs fois sa sonde avec facilité; il quitte Rochefort le 17. On lui recommande de se sonder deux fois par jour avec une sonde n° 12, qu'il gardera à chaque séance une heure en place dans le canal.

Le 20 juin l'autorité judiciaire demande un rapport sur l'état actuel du blessé, sur les opérations qu'il a subies, et sur la possibilité ou l'impossibilité future de l'acte générateur. MM. Constantin et Arlaud se rendirent au village habité par le malade, et constatèrent les particularités suivantes :

La moitié gauche du gland et du fourreau de la verge sont insensibles à la piqûre, il n'y a pas encore eu d'érection, mais simple turgescence par l'hypostase, quand la verge est abandonnée à son propre poids. La cicatrice est solide; mais le petit pertuis fistuleux donne toujours issue à une petite quantité d'urine. Pour éviter qu'elle ne souille le scrotum, le malade met le doigt sur l'orifice fistuleux lorsqu'il veut vider sa vessie. Le moral est meilleur. Une épingle est passée sur les lèvres du pertuis qu'on cautérise profondément avec un crayon aigu de nitrate d'argent; il en résulte un gonflement assez considérable, qui pendant deux jours gêne l'introduction de la sonde.

Le 24, l'épingle est tombée seule.

Le 25, il ne passe plus d'urine par la fistule, et il n'en est pas passé depuis. La guérison définitive a donc eu lieu en moins d'un mois.

Le malade urine avec facilité; il existe toutefois un rétrécissement

qui devra être combattu quelques mois encore par l'emploi des bougies.

Le 30 octobre, le malade, venu à Rochefort à pied, a été vu par MM. Constantin, Jossand et Arlaud. L'enfoncement qui existait au niveau de la section des corps caverneux était comblé; il y a eu trois pollutions. Un pertuis d'une finesse extrême, à travers lequel passe un poil, laisse suinter quelques gouttes d'urine; le poil est arraché, le pertuis cautérisé. Le malade regagne à pied sa résidence.

Le 15 décembre, nouvel et dernier examen. La fistule est complétement oblitérée; l'urine coule en un jet continu, magnifique. La piqûre faite avec une épingle est sentie dans toute l'étendue du gland et de la verge; la cicatrice est à peine appréciable. Le malade a eu encore deux pollutions; il raconte, avec une satisfaction marquée, qu'il a eu avec sa femme les rapports sexuels les plus complets.

Telle est l'observation remarquable que M. Arlaud a communiquée; il l'a fait suivre de deux ordres de remarques : les unes historiques, les autres relatives à la médecine légale. Je vais m'arrêter quelques instants sur ces deux points.

N'ayant à sa disposition qu'une bibliothèque restreinte, notre confrère n'a pu consulter ni tous les auteurs qui se sont occupés de cette question ni le texte original de tous ceux qu'il cite. Il a emprunté ses documents historiques à Vidal (de Cassis), à Jobert, à Reybard, dont les ouvrages ne donnent sur l'uréthroplastie que des renseignements tout à faits incomplets, sinon erronés. Les noms de MM. Ségalas et Ricord ne sont cités qu'en passant, et l'auteur ne paraît pas connaître les détails de leurs remarquables observations.

Astley Cooper, Earle, Delpech et Dieffenbach eux-mêmes ne sont pas mentionnés.

Ce n'est point un reproche sévère que j'adresse ici à M. Arlaud, qui sans doute n'a pas pu mieux faire; d'ailleurs, il n'a invoqué l'autorité des anciens que pour rappeler que les fistules péniennes étaient regardées autrefois comme incurables, et celle des modernes que pour indiquer combien avaient été laborieuses les cures consignées dans les annales de l'art. Je passe donc rapidement sur la partie historique du travail, beaucoup moins satisfaisante que le fait lui-même.

La question de médecine légale est plus intéressante, car elle fournit des notions utiles sur le pronostic ultérieur des plaies de la verge, et sur les bénéfices immenses des restaurations autoplastiques.

La justice demandait des détails sur l'état de la blessure, sur son étendue, sur l'agent vulnérant, etc. L'observation précédente ren-

ferme les réponses nécessaires, mais on voulait savoir encore :

1° Quelles seraient les suites de la lésion;

2° Si elles priveraient, oui ou non, le blessé de l'usage des organes de la génération.

Quelques considérations physiologiques sont indispensables pour la solution de ce double problème. Les usages de la verge sont de plusieurs ordres :

1° Elle donne passage à l'urine. Si cette excrétion est arrêtée, la mort survient. Or l'opération a rétabli l'émission de l'urine.

2° Elle donne passage au sperme nécessaire à la propagation. La cessation de cette excrétion conduit souvent au désespoir et au suicide. Pour le moins, elle cause la stérilité. L'opération a rendu possible l'issue du sperme, soit par pollution, soit par suite d'excitations portées sur divers points de la verge.

3° Le pénis effectue la fécondation par l'acte de la copulation. Le défaut de rigidité de la verge nuit évidemment à ce dernier acte; mais cependant le canal qui permet l'émission de l'urine, quelque peu rigide qu'il soit tenu par les corps caverneux, pourra servir à diriger plus ou moins profondément le sperme dans le conduit vulvo-vaginal.

M. Arlaud, qui faisait ces réflexions peu de temps après l'opération et la guérison, ignorait encore, à cette époque, ce qu'il apprit plus tard, c'est-à-dire que la faculté de copuler avait été rendue au blessé. Il répondit donc à la justice de la manière suivante :

P. R... a reçu à la base de la verge *une blessure* faite par un instrument bien tranchant.

Cette blessure a compromis une première fois la vie par l'hémorrhagie immédiate; puis une seconde fois par la rétention d'urine.

Une opération chirurgicale a rétabli le cours de l'urine et rendu possible l'excrétion du sperme par le méat. L'acte de la copulation sera toujours imparfait. La fécondation n'est pas impossible, mais elle ne pourra avoir lieu que dans des circonstances insolites, exceptionnelles.

On a vu comment le temps a modifié le pronostic grave que le chirurgien avait porté sur l'avenir de l'acte reproducteur!

RAPPORT.

Jusqu'à ce moment, Messieurs, je me suis à peu près borné à la simple narration du fait : je vous demande maintenant à y ajouter quelques remarques. Je constate d'abord que l'observation

est complète et qu'elle prendra un rang honorable parmi celles que la science possède déjà sur l'anaplastie uréthrale. Il serait à désirer que toutes celles qui serviront à écrire l'histoire de l'uréthroplastie fussent aussi explicites, ce qui n'a pas lieu, par malheur.

Ceci nous montre encore que de jour en jour la chirurgie étend ses progrès dans notre pays, et qu'en dehors même des grands centres, on entreprend et l'on mène à bien les opérations les plus délicates. La restauration de l'urèthre a déjà réussi entre les mains de MM. Goyrand (d'Aix) et Gaillard (de Poitiers). M. Arlaud paye à son tour son tribut; il est probable que je pourrais citer un plus grand nombre encore de chirurgiens de la province, si nos confrères ne mettaient pas quelquefois un peu de négligence à publier les faits de leur pratique; certaines opérations, que les plus grands maîtres s'honoreraient d'avoir conçues et exécutées, sont ainsi perdues pour la science et pour la pratique. Entrons dans le sujet.

L'étiologie de cette lésion présente quelques particularités intéressantes. Les plaies de l'urèthre par instrument tranchant, pratiquées dans de semblables circonstances, c'est-à-dire pour assouvir une vengeance barbare, ne sont pas très-rares. La plaie peut présenter tous les degrés, depuis une simple division du tégument jusqu'à la séparation complète. Mais, parmi les cas de séparation incomplète, il en est peu où une lésion, aussi étendue et aussi profonde que dans l'observation actuelle, ait permis la conservation de l'organe. On comprend donc que les premiers praticiens appelés auprès du blessé, trouvant la verge ecchymosée, froide, presque complétement détachée du pubis, très-gonflée, insensible au toucher, craignant d'ailleurs, sans doute, le retour de l'hémorrhagie et la difficulté du passage des urines, aient pu songer un instant à achever la mutilation. Par bonheur, ils ont rejeté cette mesure extrême et se sont conformés au précepte général qui consiste à tenter toujours la conservation des parties incomplétement détachées, quelque mince que soit le pédicule, lorsque cette tentative n'est pas de nature à compromettre ultérieurement la vie et n'entraîne d'autres risques que la non-réussite.

Ici, comme dans bien d'autres cas analogues, la conservation a été couronnée de succès et le principe formulé très-nettement par Boyer a été observé. Des difficultés insurmontables se sont pourtant opposées à ce qu'il ait été suivi dans toute sa rigueur : « Avant de pro-
» céder à la réunion, nous dit ce grand chirurgien, il conviendra de
» lier les artères du dos de la verge, même celle du corps caverneux,
» si elles sont divisées; ensuite, après avoir placé une sonde de gomme

» élastique de gros calibre dans l'urèthre, on réunira la plaie au » moyen de bandelettes agglutinatives (1). »

Des deux précautions indiquées aucune ne put être exécutée. On rechercha vainement les vaisseaux ouverts, et on ne fut pas plus heureux en essayant de retrouver l'orifice uréthral sur la lèvre postérieure de la plaie. Il faut remarquer que, si la ligature et l'introduction de la sonde sont praticables dans une plaie récente, il peut en être autrement quand déjà plusieurs heures se sont écoulées et que l'hémorrhagie est suspendue. Et, puisque ce mot est prononcé, on pourrait s'étonner que chez ce blessé l'écoulement du sang ait été presque mortel et beaucoup plus considérable que dans la plupart des amputations chirurgicales du pénis, si on oubliait que la blessure a été effectuée pendant l'érection, c'est-à-dire au moment où les nombreux vaisseaux artériels et veineux, qui communiquent avec l'organe copulateur, sont dans un état d'éréthisme et de réplétion très-propre à favoriser une perte de sang bien plus abondante que dans l'état de flaccidité. Il suffit, pour apprécier l'influence de cette condition, de jeter les yeux sur l'appareil vasculaire génital lorsqu'il est injecté comme dans les préparations anatomiques (2).

Pour ce qui est relatif à l'introduction de la sonde, la chose est plus difficile qu'on ne le pense, et Vidal, dans son langage familier, trouve qu'on en parle souvent bien à son aise (3).

Reybard, de son côté, rapporte une très-belle observation de plaie de la verge intéressant l'urèthre et une portion du corps caverneux au-devant du scrotum. Il ne put parvenir à placer une sonde,

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, chap. XXXVIII, art. 3, § 2, t. VI, p. 794, Éd. Ph. Boyer.

(2) Voir les planches de l'ouvrage de Kobelt et les belles préparations qui existent au Musée anatomique de la Faculté. L'hémorrhagie dans les plaies de la verge se fait au moins autant par les corps spongieux, c'est-à-dire par les veines, que par les artères. La ligature de ces dernières n'arrête donc que très-incomplétement l'écoulement sanguin. Aussi A. Bérard ne regarde pas comme indispensable (Dictionnaire en 30 vol., art. PÉNIS, t. 23, p. 432) celle des artères du corps caverneux. La réunion immédiate lui paraît aussi efficace pour obtenir l'hémostase. Les plaies contuses de la verge paraissent moins exposées à l'hémorrhagie; il résulterait d'une discussion qui eut lieu autrefois à l'Académie de médecine (avril 1825), à propos d'un travail de M. Bernard (de Moulins), que les plaies de la verge par arme à feu n'ont pas été suivies d'hémorrhagies. Je ferai observer que l'organe, dans cette occasion, est dans la flaccidité la plus complète, ce qui concourt avec la cause vulnérante à limiter le flux sanguin. (La discussion académique est résumée en deux ou trois lignes dans les journaux du temps. — V. *Arch. générales de méd.*, 1re série, t. VIII, p. 132.

(3) *Traité de pathologie externe*, t. IV, p. 510, 3e édit., 1851.

ce qui n'empêcha pas la guérison d'être complète vers la fin de la première semaine (1).

Comment s'étonner d'ailleurs de cette difficulté, puisqu'après certaines amputations de la verge, pratiquées près du pubis, il est quelquefois impossible, dit-on, de retrouver le bout rétracté de l'urèthre, dans une plaie qui est cependant petite, régulière, superficielle, et date à peine de quelques minutes.

Ces deux faits, joints à ceux de plaies longitudinales et d'opérations autoplastiques de l'urèthre, feraient douter de l'utilité de la sonde, et surtout de la sonde de gros calibre dans les plaies récentes de la verge. Mais je n'insiste pas, car, si j'énonçais complétement ma pensée sur ce point, je serais dans l'alternative de donner un conseil en apparence téméraire, ou d'entrer dans des développements trop considérables pour le moment. En résumé, la sonde aurait sans doute pu être introduite par le praticien qui a vu le blessé quelques instants après l'accident. Cet instrument fournissant même un point d'appui solide à une compression circulaire, aurait pu servir à l'hémostase plus que les autres moyens qui furent employés sans succès, et qu'on a négligé de nous faire connaître.

Vous voyez, Messieurs, comment la nécessité a fait négliger les préceptes que les livres classiques donnent unanimement avec tant d'assurance, et dont la pratique ne peut pas souvent profiter. Examinons maintenant comment un troisième conseil de Boyer a été volontairement transgressé, avec avantage, suivant moi. Tandis que le chirurgien de la Charité se contentait de bandelettes agglutinatives pour réunir les plaies du pénis, MM. Dobreski et Jossand jugeaient à propos d'employer la suture à points séparés, comme Reybard l'avait fait de son côté; je crois cette pratique bonne. La verge est certainement une des régions où les agglutinatifs s'appliquent le plus mal. La peau, très-mobile sur les couches sous-jacentes, ne fournit pas de point d'appui; la moindre érection déplacerait les bords et détruirait le contact, et la suture seule peut réaliser une coaptation, qui pour l'urèthre au moins exige une grande précision.

En rejetant la suture, Boyer n'a fait, je crois, qu'obéir aux traditions de l'Académie de chirurgie dont il était l'écho fidèle. La réprobation dont cette savante compagnie avait frappé le plus précieux de tous les modes de réunion immédiate, a retenti pendant bien longtemps. Les protestations de Pibrac, qui s'adressaient plus à l'abus qu'à l'usage de la suture, furent d'abord exagérées par Louis, puis

(1) *Traité des rétrécissements de l'urèthre*, 1853, p. 66.

par la majorité des chirurgiens de la fin du siècle dernier et du commencement de celui-ci. Beaucoup de malades en ont pâti. Si la suture avait été faite dans le cas si souvent cité de Palluci, on n'aurait pas été obligé de retrancher au dix-septième jour la partie antérieure de la verge, qu'une plaie profonde avait presque entièrement détachée. Les détails de l'observation montrent que l'insuccès doit être attribué surtout à la conduite intempestive qui fut suivie (1).

Contrairement à l'opinion générale, je n'hésiterais pas à faire la suture dans les plaies transversales et profondes du pénis, et je ne considérerais pas cette conduite comme contraire à la *saine chirurgie*, ainsi que le faisait en l'an VIII la Société de médecine tout entière (2).

Les solutions de continuité de la verge empruntent leur principal intérêt à la division de l'urèthre et à ses suites ultérieures. On sait que la direction et l'étendue de la plaie jouent un grand rôle; nous regrettons donc que l'observation de M. Arlaud manque de détails sur ce point. En revanche, elle mentionne à la suite de cette blessure une réunion vicieuse des plus singulières entre les deux tronçons de l'organe. Au bout de quelques jours, la verge était tordue suivant son axe de manière que la face inférieure du gland regardait directement en avant et que le raphé décrivait une ligne spirale successivement inférieure, gauche et supérieure. J'attribue cette rotation à quelque rétraction du tissu inodulaire, car je ne puis accuser le chirurgien d'avoir *commis* une coaptation aussi bizarre, ou du moins ne pas s'en être aperçu quand il était temps d'y remédier. Il ne faut pas oublier que la suture portait uniquement sur le fourreau de la verge et que les deux bouts de l'urèthre ne furent pas exactement rapprochés.

(1) La plaie intéressait au moins les 4/5 de l'épaisseur du pénis; elle était verticale, c'est-à-dire perpendiculaire à l'axe du membre. « Il restait de la peau qui n'avait point été coupée à la partie inférieure, de même qu'un peu de la circonférence de l'urèthre regardant le scrotum. » *On employa un bandage tout simple*, puis des cataplasmes. Le onzième jour seulement, on tenta l'introduction d'une canule que le malade ne put supporter. On laissa suppurer librement les deux surfaces de la plaie, et il n'est fait mention d'aucune tentative de réunion. Tout porte à croire qu'elle aurait réussi, puisque la vie se continua plus de quinze jours dans la partie antérieure, qu'on se décida à retrancher au dix-septième. Loin d'être défavorable à la réunion immédiate, ce fait démontre qu'elle est indispensable. (V. Palluci, *Nouvelles Remarques sur la lithotomie*, 1750, p. 247).

(2) *Recueil de la Soc. de méd.*, an VIII, t. VIII, p. 116. — Observ. de Marestins : *Uréthrorhaphie périnéale pour un hypospadias; succès complet.* Ce qui n'empêche par le rapporteur anonyme de blâmer l'usage qu'on fit de la suture « contre laquelle s'élève sans cesse la saine chirurgie ». (P. 119.)

Je crois que, dans un cas semblable, il serait prudent d'embrasser dans l'anse des fils une couche épaisse de tissu et de fournir à la suture le point d'appui solide de l'enveloppe fibreuse des corps caverneux.

Nous ne savons pas quand les sutures ont été enlevées, et surtout, omission plus sérieuse, comment la miction s'est opérée pendant les premiers jours qui ont suivi la réunion. Avait-on laissé au niveau de l'urèthre un hiatus non réuni? ce qui serait peut-être prudent dans une circonstance pareille où l'infiltration serait à craindre.

Dans tous les cas, les deux bouts du canal n'ayant pas été affrontés, la réunion immédiate a fait défaut à leur niveau. Primitivement, et consécutivement sans doute, les deux bouts se sont écartés dans une étendue assez considérable ; de sorte qu'une simple division transversale a eu ici d'abord tous les inconvénients d'une large perte de substance, puis a permis le rétrécissement cicatriciel des deux bouts du canal, rétrécissement qui alla même jusqu'à l'oblitération pour l'orifice du tronçon antérieur. Tous ces désordres consécutifs auraient-ils été prévenus, comme le pense M. Arlaud, si la sonde avait été, dès l'origine, introduite dans l'urèthre? Il est permis d'en douter, et je crois que l'écartement des deux portions du canal s'effectuant, sans nul doute, malgré le corps étranger, aurait infailliblement donné naissance à la fistule urinaire. En effet, si des observations nombreuses prouvent que le canal de l'urèthre, largement ouvert à la suite de rupture traumatique, de contusions suivies de gangrène ou de plaies transversales avec écartement ou perte de substance, a pu se réparer d'une manière surprenante au moyen de bourgeons charnus luxuriants et vivaces, il ne faut pas oublier que tous ces faits sont relatifs aux régions sous-pubienne et périnéale du canal, et qu'il n'en est plus de même quand la lésion porte sur la portion pénienne. Ici, le moindre dégât est presque toujours l'origine d'une fistule opiniâtre. Les raisons de ces différences sont facilement appréciables. Je les donnerais si je n'étais forcé de me restreindre; je me contente de les signaler.

Pardonnez-moi, Messieurs, d'avoir consacré autant de temps à cette partie accessoire de l'observation. Je l'ai fait, parce que si les plaies chirurgicales de l'urèthre ont été bien étudiées dans ces derniers temps, il nous manque encore un bon article sur les plaies accidentelles de la verge.

Quoi qu'il en soit, lorsque le malade fut soumis aux soins de M. Arlaud, il était dans un état grave et qui nécessitait promptement l'intervention chirurgicale. Les accidents étaient dus surtout à la rétention d'urine, car le bout pubien de l'urèthre s'était considérablement

rétréci et menaçait de s'oblitérer, comme cela était déjà arrivé pour l'autre orifice situé sur la lèvre antérieure de la plaie. Ce qui prouve, en passant, que l'urine peut bien gêner la réunion immédiate des plaies uréthrales, mais qu'elle ne peut rien contre la rétraction insensible des bourgeons charnus qui sont peu influencés par son contact permanent, et se cicatrisent à la longue comme si ce contact n'existait pas. Ce fait, que je n'indique qu'en passant, est de la plus haute importance dans la physiologie pathologique des fistules de l'uréthre et de l'anaplastie de ce conduit.

Je viens de dire qu'il y avait urgence; en effet, le malade était en proie à toutes les angoisses et à tous les dangers de la rétention d'urine; ce fluide coulait goutte à goutte par le bout supérieur du canal, considérablement rétréci et encombré par des fongosités; la vessie était distendue, l'urèthre qui lui fait suite, dilaté en arrière de la plaie, ce qui nous rend compte de l'incontinence coïncidant avec le rétrécissement. Sous ce rapport, le fait de M. Arlaud diffère de la plupart des fistules péniennes, dans lesquelles, au contraire, la voie est largement ouverte à l'issue de l'urine.

Ce cortége de symptômes appartient bien plutôt aux rétrécissements ordinaires qu'aux rétrécissements traumatiques, dans lesquels le tissu inodulaire a comblé la perte de substance et effacé le canal dans une étendue plus ou moins considérable.

Il y avait donc deux indications à remplir :

1° Donner issue à l'urine;

2° Reconstituer une voie permanente pour ce fluide.

M. Arlaud avait trois moyens pour satisfaire à la première exigence, savoir : le cathétérisme par le méat, la boutonnière périnéale, le cathétérisme par le trajet fistuleux. Nous sommes surpris que l'auteur ait oublié, dans cette énumération, la ponction de la vessie, déjà employée dans un cas assez comparable par Verguin (1), et qui depuis a été mise en usage par bien d'autres dans des cas pressants. Généralement innocent, et à coup sûr moins dangereux que la boutonnière périnéale, cet expédient permet de gagner du temps, et rend de grands services dans les rétentions d'urine.

Ceci n'est pas dit pour blâmer notre confrère, qui, en adoptant le cathétérisme par l'orifice fistuleux, me paraît avoir suivi le parti le plus logique.

On était disposé à en rester là dans une première séance, et le danger pressant étant conjuré, on comptait remettre la réparation du

(1) Chopart, *Maladies des voies urinaires*, t. II, p. 240.

canal à une époque ultérieure, quand les chirurgiens assemblés se décidèrent à faire tout d'un seul coup. Le bout supérieur fut donc fendu longitudinalement. Le bout inférieur, d'abord découvert, fut incisé de même, de telle façon qu'une sonde introduite par le méat put parvenir jusque dans la vessie.

Si on réfléchit à cette première phase de l'opération, on y reconnaît les caractères d'une sorte d'uréthrotomie externe, avec cette différence que les téguments étaient altérés et traversés par une fistule qui facilita beaucoup la découverte du bord supérieur. Les mêmes détails opératoires se retrouvent presque tout entiers dans la seconde histoire que Ledran a insérée dans ses *Observations de chirurgie*. Il se servit aussi d'un trajet fistuleux pour retrouver l'urèthre qu'il fendit largement en haut et en bas. Ce qui, avec l'aide d'une sonde, amena la guérison complète du jeune Martin Bourdin (1).

En 1820, Julien le Vanier, de Cherbourg, faisait encore avec succès une uréthrotomie semblable sur un malade qui avait eu la verge blessée par une balle quatre ans auparavant, et qui urinait goutte à goutte et rarement. Il incisa l'urèthre en long au-dessus et au-dessous de la cicatrice, puis fendit longitudinalement cette dernière, et enfin pratiqua par-dessus une sonde métallique la suture des lèvres saignantes. Six jours après, la réunion était solide. Au dire de M. Dolivera, Lassus aurait obtenu un succès pareil, en 1786, pour un rétrécissement traumatique de la région périnéale. Je pourrais multiplier les exemples et trouver, surtout depuis la renaissance de l'uréthrotomie externe, un bon nombre de faits dans lesquels des rétrécissements infranchissables, traumatiques ou non, avec ou sans perte de substance, ont été incisés longitudinalement, et dans lesquels aussi la paroi uréthrale inférieure s'est réparée sans opération autoplastique.

J'amène la question sur ce terrain pour aller au-devant d'une objection; on pourrait se demander, en effet, si, dans le cas de M. Ar-

(1) Ledran, *Observations de chirurgie*, t. II, p. 184, obs. 78, 1731. J'ai lu avec beaucoup de soin ce chapitre intéressant, ainsi que celui qui se trouve dans les *Opérations de chirurgie*, p. 352, 1742, et j'affirme que Ledran n'a jamais eu pour but, en incisant le périnée, de pratiquer une voie de dérivation à l'urine. Il se proposait seulement d'agir sur les fistules directement et de faire fondre les callosités. Il n'a donc nullement songé à faire la boutonnière véritable, mise en usage depuis par Viguerie, Ségalas, Ricord, Goyrand, etc. C'est Jobert qui a accrédité cette erreur relative à Ledran, et qui maintenant se propage partout. L'idée de la boutonnière dérivative a été très-nettement formulée par Louis, que personne ne cite à ce propos.

laud, l'autoplastie était indispensable, s'il ne fallait pas se contenter d'avoir rétabli le canal, et si, enfin, il n'y avait pas lieu d'attendre au moins que la nature ait rempli son rôle avant de faire appel à l'art?

J'ai déjà fait remarquer que la restauration spontanée des pertes de substance de la région pénienne était peu à espérer. De plus, les bouts du canal étaient fort écartés, et, l'étoffe manquant pour refaire un segment d'urèthre par suture ou par granulation, il était nécessaire d'emprunter aux parties molles voisines de quoi combler la brèche. L'autoplastie était donc indiquée d'une manière à peu près suffisante. Ceci accepté, fallait-il la différer? Je n'en vois pas la raison. Ce qui rend le traitement autoplastique très-long, c'est qu'on est presque toujours obligé de procéder à la dilatation préliminaire des extrémités divisées du canal. Or, dans le cas actuel, cette première étape venait d'être parcourue en quelques minutes, et la section des bouts de l'urèthre venait de vaincre leur rétrécissement; il suffisait de quelques incisions peu étendues pour former des lambeaux; on conçoit donc que M. Arlaud ait rempli jusqu'au bout le rôle chirurgical. Peut-être, à la vérité, l'état général assez grave dans lequel se trouvait le malade était-il une contre-indication; mais, en revanche, on pouvait espérer quelque chose du soulagement extrême qu'on venait de procurer. Et d'ailleurs, deux opérations entraînent ordinairement plus de chances funestes qu'une seule.

Pour ma part, la conduite qu'a tenue notre confrère, abstraction faite du succès, qui n'est pas le seul critérium des indications, cette conduite, dis-je, me donne beaucoup à réfléchir; peut-être dans les cas où le rétrécissement des bouts de l'urèthre est peu marqué, pourrait-on remplacer la dilatation préliminaire par deux incisions longitudinales du canal, et procéder sur-le-champ à l'autoplastie, dont le succès ne serait sans doute pas compromis par cette modification. Votre rapporteur vous soumet humblement cette idée, qui ne choque pas le bon sens.

Par suite de la variété des lésions, des progrès de l'art, ou par l'effet de l'imagination féconde des chirurgiens, il existe aujourd'hui dans la science presque autant de procédés d'uréthroplastie que d'opérations de ce genre couronnées de succès. Chacun invente le sien ou modifie celui des autres, et si j'écrivais en ce moment l'histoire complète de l'autoplastie de l'urèthre, j'aurais de longues pages à consacrer à la seule description de cette richesse opératoire. M. Arlaud a imité ses prédécesseurs; seulement, au lieu de se mettre en frais d'invention, il a mieux fait, suivant nous, c'est-à-dire qu'il a

choisi, parmi les innombrables procédés autoplastiques, celui que Roux (de Brignolles) avait appliqué déjà avec succès à la guérison d'une fistule aérienne, et qu'il a désigné sous le nom d'*autoplastie à doublure* ou à *double plan de lambeaux*.

Cet emprunt fait à la médecine opératoire d'une autre région doit avoir autant de mérite à nos yeux que l'invention d'un procédé nouveau. En effet, l'autoplastie compte maintenant d'assez nombreuses ressources pour que l'ingénieux esprit des chirurgiens s'arrête quelque peu. Il est temps d'utiliser les matériaux acquis, et il suffira à un praticien de se mettre au courant de la science pour y trouver tout élaboré et déjà sanctionné par l'expérience le moyen dont il pourrait avoir besoin.

Comme le remarque M. Arlaud, le procédé en question est une émanation de la *méthode par glissement*, que nous appelons patriotiquement méthode française, quoique l'épithète d'ancienne ou de romaine lui soit plus justement applicable. Ce qui le caractérise, c'est l'importante modification apportée par son auteur dans la manière de souder les lambeaux entre eux.

Depuis longtemps déjà l'idée a surgi de pallier l'influence fâcheuse de l'urine sur les plaies saignantes en affrontant ou en juxtaposant de larges surfaces avivées, au lieu de rapprocher seulement des bords minces; c'est là même un des principaux caractères différentiels entre l'uréthrorhaphie et l'uréthroplastie. J'accorderai sans peine que le procédé de Roux (de Brignolles) remplit bien cette indication en faisant chevaucher l'un sur l'autre, à la manière de deux tuiles, le bord libre de chaque lambeau; son extension à la réparation de l'urèthre me paraît donc heureuse; mais il est juste de dire que dès 1850 la même idée avait été réalisée dans ce qu'elle a d'essentiel par la *thécoplastie* de M. Gaillard (de Poitiers), que j'appellerais volontiers *autoplastie par invagination*.

Cependant, si j'avais à choisir entre les deux, je préférerais la première à la seconde. La *thécoplastie* est passible, en effet, de plusieurs objections qui dès la première lecture frappent l'esprit, et qui ont été déjà pressenties par notre confrère M. Diday (de Lyon) dans un de ces articles de lumineuse critique qui lui sont familiers (1).

C'est donc sans hésiter que je déclare le procédé suivi par M. Arlaud un des meilleurs qu'on puisse appliquer à la cure d'une fistule de la partie moyenne de la verge. Conjointement avec celui de Néla-

(1) *Gazette hebdomadaire*, 1853-1854, t. Ier, p. 82.

ton, il offre plus de chances de réussite que la plupart des autres. Voici quels avantages je lui reconnais :

1° Les lambeaux sont pris à la partie inférieure de la verge et du scrotum, c'est-à-dire dans le point où, avec une mobilité égale, l'extensibilité des téguments acquiert son maximum ;

2° En formant deux lambeaux, l'un antérieur, l'autre postérieur, qui marchent à la rencontre l'un de l'autre, on évite les dissections et les décollements trop étendus, c'est-à-dire qu'on diminue les chances de sphacèle ;

3° On parvient encore à éviter les tiraillements exagérés du tégument destiné à constituer l'opercule, et si survenaient ces érections qui ont compromis tant d'opérations de ce genre, on parviendrait à en pallier l'inconvénient en relevant le scrotum contre la verge au moyen d'une large bandelette agglutinative ;

4° Grâce à l'imbrication des lambeaux, la suture dont la réussite importe le plus, c'est-à-dire celle qui réunit le sommet des deux lambeaux, est presque entièrement soustraite au contact de l'urine. On peut d'ailleurs faire qu'elle ne corresponde pas directement à la perforation uréthrale. Si la réunion s'effectue dans ce point, le succès définitif est à peu près certain, quand bien même les sutures latérales viendraient à manquer ;

5° La section du filet, le débridement du limbe préputial à sa partie supérieure, une incision à distance sur le scrotum, suivant les cas, donneraient d'ailleurs aux lambeaux beaucoup de liberté sans compliquer notablement l'opération.

Cette opération me paraît surtout bien préférable aux procédés à un ou deux lambeaux latéraux, qui entraînent ou le tiraillement exagéré du tégument dans le sens transversal, ou la nécessité de pratiquer sur le dos et les côtés de la verge des incisions suivies de larges plaies béantes. Jusqu'à ce jour ces procédés ont fourni beaucoup plus de revers que de succès, ce qui m'engage à les proscrire sinon d'une manière absolue, au moins toutes les fois qu'on pourra les remplacer par d'autres.

Il serait plus difficile d'établir le parallèle entre l'uréthroplastie à double plan de lambeaux et la méthode indienne, qui, depuis Astley Cooper, a obtenu déjà plusieurs succès. Peut-être faudrait-il réserver cette dernière pour les perforations qui occupent l'angle même de la verge et du scrotum, et l'abandonner, au contraire, pour les perforations qui se rapprochent du gland. Dans ces questions épineuses de procédés d'élection, il ne faut pas oublier que, toutes les conditions étant égales d'ailleurs, la méthode par glissement et ses dérivés l'em-

portent presque toujours sur la méthode qui emploie des lambeaux à pédicule plus ou moins étroit et plus ou moins tordu.

Malgré toutes ces considérations favorables, n'oublions pas que le succès couronne souvent la première application d'un procédé, et plus tard ne se renouvelle pas; différons donc un jugement définitif jusqu'à ce que l'uréthroplastie par doublure ait reçu par de nouveaux faits sa consécration pratique.

Mais je reviens à l'opération (1). Les suites en sont exposées avec des détails très-complets. La guérison fut traversée par quelques accidents généraux assez graves, sur lesquels je vais revenir. Les accidents locaux furent presque nuls ; ils se bornèrent à une légère excoriation du scrotum, et à une hémorrhagie insignifiante succédant à l'ablation d'une épingle qui avait été implantée dans le corps caverneux. L'opération avait été pratiquée le 29 mai. La réunion des lambeaux était complète le 4 juin, c'est-à-dire six jours après. Un peu d'urine passait cependant le 10 par un décollement limité du lambeau scrotal, ce qui n'empêcha pas le malade de quitter l'hôpital le 17, vingt jours après son entrée. Le pertuis donnait passage à quelques gouttes d'urine; on y remédiait déjà en appliquant le doigt sur l'orifice pendant la miction, mais un point de suture entortillée fit justice de ce reliquat, et le 25 tout fut fini.

La guérison radicale avait donc exigé à peine vingt-cinq jours! Ne fût-ce que sous ce point de vue, l'observation serait des plus rares. En effet, dans les opérations ordinaires, on compte ordinairement trois phases, quelquefois quatre, pour l'accomplissement desquelles il faut des mois, sinon des années, et je ne parle ici que des cas terminés par la guérison.

On consacre d'abord un temps notable à la préparation du canal, c'est-à-dire à lui rendre une capacité suffisante par la dilatation; puis on procède à l'opération principale, à l'autoplastie. Quand la réunion s'opère dans les deux tiers ou les trois quarts de la plaie, on s'estime très-heureux; encore n'est-ce presque jamais l'adhésion primitive qui arrive à ce résultat.

Puis viennent les opérations consécutives destinées à oblitérer les petites fistules, fractions de la première, et qui lui survivent avec une opiniâtreté désespérante; les agglutinatifs, les cautérisations avec la

(1) M. Arlaud fixa les lambeaux au moyen d'une serre-fine et de quatre points de suture entortillée; ce passage est trop concis. Il eût été important de savoir comment le chevauchement des lambeaux fut maintenu; un dessin, même grossier, eût été très-utile. Je constate toutefois que les points de suture n'ont pas été aussi multipliés que dans beaucoup d'autres uréthroplasties

teinture de cantharides, le nitrate d'argent, le fer rouge, les points de suture entortillée se succèdent pendant plus d'un an quelquefois avant de faire disparaître un minime pertuis.

Enfin, quand on a pratiqué la boutonnière, il faut attendre d'ordinaire plusieurs mois pour que le canal reprenne seul les fonctions d'excrétion.

Je ne crois pas exagérer en fixant à neuf ou dix mois environ la durée moyenne du traitement des uréthroplasties, sans parler des cas où, par le fait de plusieurs insuccès consécutifs, les malades sont restés quatre ou cinq années sous la férule chirurgicale.

Vous allez trouver, Messieurs, votre rapporteur bien exigeant quand il vous dira qu'il trouve encore trop longs les vingt-cinq jours que M. Arlaud a consacrés à sa remarquable cure, qui peut-être aurait pu sans peine être effectuée en six jours à peu près. Une assertion aussi téméraire exige des preuves. Je vais essayer de les fournir en discutant, pour clore ce rapport déjà trop long, un dernier point qui me paraît d'une importance majeure.

Comme tous les chirurgiens qui ont pratiqué l'uréthroplastie, M. Arlaud s'est beaucoup préoccupé du contact de l'urine avec les surfaces saignantes de la plaie réparatrice, et il a cherché à prévenir ce contact par l'un des moyens usités en pareil cas. Or ces moyens sont au nombre de quatre, savoir :

La sonde à demeure introduite par le méat et parcourant tout le canal de l'urèthre ;

La sonde à demeure placée dans une fistule périnéale préexistante ;

La boutonnière, c'est-à-dire une ouverture pratiquée à l'urèthre au voisinage du col de la vessie et dans un point où le canal est sain ;

Enfin, le cathétérisme répété autant de fois que l'envie d'uriner se fait sentir.

De ces moyens, le second n'est applicable que dans des conditions particulières qui n'existaient pas ici. La boutonnière a semblé trop périlleuse à notre confrère. Il ne paraît pas avoir songé à l'introduction réitérée de la sonde ; il a donc adopté la méthode ancienne, qui consiste à placer dans l'urèthre une sonde creuse qui, plongeant dans la vessie, est réputée soutirer le contenu de ce réservoir à mesure qu'il y afflue par les uretères, et soustraire ainsi les parois uréthrales au contact du fluide irritant.

J'appelle méthode ancienne l'emploi de la sonde à demeure, parce qu'il est presque invariablement prescrit depuis les premières tentatives faites pour rétablir la lumière du canal dans les cas d'hypospa-

dias ou d'imperforation, et que depuis le XVIe siècle il est également recommandé dans les cas d'incisions pratiquées sur l'urèthre par la main du chirurgien.

J'ai reculé, au début de ce rapport, devant la discussion complète relative à l'emploi de la sonde à demeure dans les plaies récentes de la verge. Je m'abstiens également d'en faire la critique pour les autoplasties de la portion pénienne. Je dirai seulement que ce corps étranger qui, d'un commun accord, n'empêche nullement le contact de l'urine avec la plaie, me paraît un obstacle sérieux à la réunion immédiate que l'on cherche à obtenir. Déjà il est proscrit presque complétement de la cure des fistules périnéales et scrotales; j'espère le voir abandonner avant peu dans l'uréthroplastie, et remplacé par le cathétérisme répété, qui compte déjà quelques succès (Nélaton). Tout en laissant de côté le fonds de cette question importante, je ne puis m'empêcher d'appeler votre attention sur les accidents légers ou graves qui, dans l'observation de M. Arlaud, sont imputables à la sonde à demeure. Les détails que je vais extraire sont d'autant plus précieux et impartiaux, que notre confrère n'a nullement songé à incriminer le moyen qu'il a mis en usage.

On pourrait distinguer les accidents en locaux et généraux; je préfère prendre jour par jour les phénomènes morbides tels qu'ils se sont présentés.

Dès le second jour, la *sonde était fortement serrée par le canal* au niveau de la restauration. Par conséquent, quelque minime que soit la quantité d'urine s'échappant entre l'instrument et le col vésical, elle devait séjourner immédiatement au-dessus de la surface saignante et tendre à s'infiltrer sous le lambeau scrotal.

Troisième jour, ténesme vésical. On peut l'attribuer à la présence de la sonde au col de la vessie.

Quatrième jour, l'urine est arrivée dans le canal, *car il en passe quelques gouttes dans la plaie.* Voici donc, à partir de ce moment, la sonde insuffisante; et ceci concorde avec ce que tout le monde a vu; c'est-à-dire que la sonde fonctionne seule pendant un temps qui varie de un à quatre jours, au bout duquel une voie s'établit pour le fluide urinaire entre elle, le col de la vessie et les parois du canal. Dès que les choses en sont arrivées là, je ne vois plus l'utilité de la sonde, à moins qu'on ne me prouve que l'action délétère de l'urine est en raison de sa quantité, et que le passage intermittent de toute la colonne liquide est plus pernicieux que son écoulement minime mais continu.

Le cinquième jour, il y a du ténesme anal. *Ce qui tourmente le plus le malade*, nous dit M. Arlaud, *ce sont les ardeurs du canal de*

d'urèthre. Il y a une uréthrite, comme l'atteste un peu de pus crémeux qui sort par le méat. Le lendemain, l'urine ne coule pas seulement par la plaie, elle s'échappe entre la sonde et le méat. Désormais donc elle parcourt librement tout le conduit et baigne toute la zone saignante reconstituée par l'autoplastie.

Jusqu'à ce moment, il n'y avait eu que des accidents locaux. Des phénomènes de réaction générale vont survenir et prendre exactement le caractère de ces accès fébriles si menaçants qui compliquent le cathétérisme et l'emploi des sondes à demeure.

Le sixième jour, en effet, la fièvre s'allume et s'accompagne d'insomnie et d'une céphalalgie qui est très-violente; le lendemain, le pouls augmente progressivement de fréquence. Le ténesme vésical s'accroît, le sommeil est agité.

Le huitième jour, les symptômes s'aggravent. Anorexie, soif vive, langue sèche. Un frisson apparaît suivi de chaleur et de sueur. Voilà l'accès de fièvre uréthrale bien dessiné. On donne le sulfate de quinine et l'émétique. La fièvre continue et se complique de douleurs intenses dans la région membraneuse et au col vésical. Les articulations des genoux se prennent. Le passage des urines détermine dans le canal une sensation de brûlure. L'*inflammation uréthrale*, au dire de l'auteur, *déterminée par la présence de la sonde, explique tous ces symptômes.* Cela est vrai; mais alors pourquoi continuer un moyen dont l'influence fâcheuse est si évidente? Heureusement tout se calme spontanément vers le onzième jour; mais la réunion, qui était complète le sixième jour, s'est détruite en un point, le lambeau scrotal s'est décollé partiellement et voici l'urine qui retrouve une issue au niveau de ce décollement.

Préoccupation singulière. Notre confrère a très-bien apprécié le rôle de la sonde dans le développement des accidents que je viens d'énumérer, et cependant il ne songe pas à la supprimer. Toutefois, craignant la rupture, il se met en devoir de la changer. Ce qui l'y détermine encore, c'est la sollicitation du malade qui est incommodé par les frottements rudes et douloureux que la sonde exerce sur son canal. Cette sonde est retirée, on la trouve incrustée de sels uriques, rugueuse, dépolie. Son calibre, remarquez bien cette phrase, son calibre est presque entièrement effacé par des grumeaux de fibrine et du mucus épaissi. A quoi donc servait-elle alors, si ce n'est à irriter l'urèthre et à provoquer la rétractilité du tissu inodulaire? Je suis convaincu que le décollement du lambeau scrotal est dû à l'uréthrite enfantée par la sonde. Si donc celle-ci avait été enlevée le sixième jour, la guérison aurait été complète ce jour-là.

Mais je poursuis. Aussitôt que la sonde fut retirée, le malade urina à plein jet par le méat. Une nouvelle sonde fut placée, elle butta contre la virole inodulaire, mais la franchit sans coup férir. Le jour suivant, le malade allant à la selle, la sonde fut expulsée spontanément, et l'urine encore une fois s'échappa à plein canal et sans difficulté. L'opéré, effrayé, replaça lui-même l'instrument.

Le lendemain, dix-huitième jour, nouvel accès fébrile de trois heures accompagné de douleurs articulaires. La sonde est retirée à onze heures du soir, les douleurs articulaires cèdent aussitôt; *et pour la première fois, depuis l'opération, le malade dort le reste de la nuit jusqu'à sept heures du matin.*

Ce passage est, je crois, assez significatif pour pouvoir se passer de commentaires.

A partir de ce jour, le cathétérisme intermittent est recommandé; mais l'opéré quitte l'hôpital le lendemain, et il émet bientôt les urines sans précaution et sans conducteur. La suture, faite le 25, réussit complétement et du premier coup; il y avait huit jours que la sonde à demeure avait été supprimée.

Il existe peu d'observations qui mettent mieux en lumière les inconvénients de la pratique contre laquelle je m'élève. Cependant je pourrais sans peine trouver des arguments analogues nombreux dans les autres relations d'uréthroplastie. J'ai rassemblé dans mes notes, et dans l'espoir d'une discussion générale, deux séries de faits. La première renferme des cas heureux où la sonde à demeure n'a pas été mise en usage; dans la seconde sont réunis les accidents qui ont pris naissance sous son influence, accidents dont la véritable cause, plusieurs fois entrevue, n'a sans doute pas été assez nettement formulée jusqu'ici pour modifier la pratique générale.

L'insuffisance de la sonde, sinon ses dangers, d'une part, et de l'autre, une crainte exagérée de l'influence de l'urine, ont à leur tour engendré un nouvel expédient d'une efficacité douteuse, comme le démontre un fait tiré de la pratique de Goyrand. Cet expédient, c'est la boutonnière périnéale. Plusieurs chirurgiens ont déjà remarqué que ses avantages ne compensaient pas ses inconvénients. Ils ont réussi sans y avoir recours, et avant longtemps, sans doute, elle sera complétement abandonnée (1).

Je ne puis résister au désir de citer un passage écrit, il y a plus de

(1) J. Jobert, Nélaton, Gaillard, etc., ne l'ont pas pratiquée. M. Sédillot la rejette; il indique que, dans un cas, elle a amené la mort. (*Traité de médecine opératoire*, t. II, p. 535, 2e édit., 1855.)

trente ans, pour les fistules urinaires en général, mais qui s'applique rigoureusement aux autoplasties uréthrales :

« Deux conditions, dit l'auteur, sont nécessaires à la cicatrisation d'une plaie :

» 1° Il faut que l'inflammation dont elle est le siége soit peu forte;

» 2° Que l'humidité qui la recouvre soit peu considérable.

» Les topiques irritants enflamment les plaies. Les cataplasmes les rendent fongueuses, un cautère qui renferme un corps étranger reste ouvert; or, la sonde à demeure produit ces trois effets :

» 1° Elle irrite, enflamme le canal et la plaie qu'il présente dans un de ses points;

» 2° Elle détermine une sécrétion abondante de mucosités qui baignent continuellement la plaie et y entretiennent cette humidité superflue si nuisible à sa guérison;

» 3° Enfin, la sonde est pour la plaie du canal ce qu'un pois est pour celle d'un cautère.

» On obvie à ces trois inconvénients, et l'on obtient que l'urine ne passe pas par le trajet fistuleux, en introduisant une sonde chaque fois que l'envie d'uriner se fait sentir. Le malade aura bientôt appris à se sonder. »

Ce passage, aussi remarquable sous le rapport physiologique que sous le rapport pratique, est sorti de la plume de Ducamp (1). Percy partage cet avis, et déclare la sonde à demeure un moyen long, infidèle, dangereux, qui ne mérite aucune confiance (2).

La physiologie est si intimement liée à la thérapeutique, elle lui fournit tant de lumière et en reçoit à son tour des éclaircissements si précieux, qu'il n'est pas une observation qui ne soit susceptible de longs commentaires dans cette direction.

Le fait de M. Arlaud pourrait donc soulever une discussion d'un haut intérêt sur le rétablissement de la circulation dans les organes érectiles et de la sensibilité après la section des nerfs et la perte de rapport des bouts divisés.

La faculté d'érection et de copulation complète après une séparation aussi étendue de l'urèthre et du corps caverneux est également très-remarquable; mais je comprends que j'ai déjà trop longtemps fatigué votre patience, et je remets à une autre occasion l'examen de ces curieuses questions.

Je m'arrête donc en vous faisant remarquer qu'à une grande authen-

(1) *Traité des rétentions d'urine*, 3e édit., p. 237. 1825.

(2) *Rapports à l'Institut* par Deschamps et Percy, 6 mai, 1822, ch. II.

ticité le travail de notre confrère joint une qualité précieuse à mes yeux, celle de la consécration du temps. La publication n'est pas prématurée, et il ne s'agit pas ici d'un de ces succès proclamés avant que le malade ait quitté l'hôpital. L'opéré a été suivi pendant six mois, et si ce laps de temps ne nous garantit pas contre les chances de récidive du rétrécissement traumatique, au moins il est plus que suffisant pour établir le succès définitif de la belle opération qui a été pratiquée.

FISTULES URÉTHRO-PÉNIENNES CONSÉCUTIVES A L'ÉTRANGLEMENT CIRCULAIRE DE LA VERGE. — URÉTHROTOMIE PRÉPARATOIRE, URÉTHRORHAPHIE, SUTURE MÉTALLIQUE, DILATATION CONSÉCUTIVE DE L'URÈTHRE, CIRCONCISION. — GUÉRISON COMPLÈTE (1).

La guérison des fistules uréthro-péniennes étant considérée de nos jours même comme assez difficile, il n'est pas inutile de publier encore de nouveaux faits, et surtout de mettre en évidence les conditions qui président au succès. Sans avoir rien imaginé de nouveau, j'ai réussi du premier coup en suivant des règles qui me paraissent augmenter les chances favorables. J'ai employé comme opération fondamentale l'uréthrorhaphie proprement dite, en d'autres termes la suture simple, après avivement préalable bien entendu, mais sans adjonction de manœuvres autoplastiques, c'est-à-dire sans décollements, ni incisions libératrices, ni formation de lambeaux.

A cette opération fondamentale, j'ai cru nécessaire d'associer plusieurs autres opérations préparatoires ou complémentaires : l'uréthrotomie, la circoncision et la dilatation consécutive prolongée de l'urèthre. Le traitement chirurgical a donc été assez compliqué; c'est qu'en effet à la perforation de la paroi uréthrale se joignaient d'autres lésions accessoires qu'il était indispensable de combattre sous peine de voir échouer la cure principale. En agissant ainsi, je n'ai fait que me conformer à ce principe absolu qui veut qu'on tienne compte de tous les éléments primitifs ou secondaires d'une lésion, afin d'opposer à chacun d'eux les moyens convenables. A une difformité complexe, une anaplastie composée, telle est l'exigence; règle si simple qu'on ose à peine la formuler, et à laquelle pourtant on est loin d'avoir toujours donné satisfaction.

J'ai, suivant mon habitude, donné beaucoup d'étendue à ce récit et n'ai point épargné les détails minutieux. L'utilité des longues observations est pour moi un article de foi. Je n'ai pas d'autre justification à fournir.

Obs. — Edmond Baille, de Châteauroux, âgé de quatorze ans et demi, entre à l'hôpital des Enfants, salle Saint-Côme, n° 1, le 17 mars 1860, dans le service de M. Guersant, que je suppléais alors temporairement.

(1) *Gazette hebdomadaire*, 1862, t. IX, p. 505

Cet enfant est pâle, peu développé pour son âge; il est craintif et d'apparence souffreteuse; il n'accuse cependant aucune maladie antécédente sérieuse, et n'offre aucun symptôme de scrofule. A l'âge de cinq ans et demi il se lia circulairement la verge avec une ficelle qu'il ne put retirer, et qui resta deux jours en place. Des accidents locaux et généraux se manifestèrent. Un médecin fut appelé; il coupa le lien, et pratiqua sur la partie antérieure de l'organe plusieurs incisions qui furent sans doute nécessitées par la tuméfaction des parties étranglées, et dont on voit encore la trace. Le cathétérisme fut pratiqué sur-le-champ pour évacuer l'urine; mais il paraît qu'il ne fut pas nécessaire d'y revenir. Les accidents se calmèrent; néanmoins trois fistules s'établirent sur le trajet circulaire tracé par la ficelle et depuis cette époque elles ont donné passage à la presque totalité de l'urine. L'enfant, qui est intelligent, se rappelle fort bien toutes les circonstances de son accident, et en rend un compte exact.

État actuel. — Prépuce épais et long, dépassant de plus d'un centimètre le méat, qui est assez difficile à découvrir; degré notable de phimosis concomitant. La verge est de longueur et de volume ordinaires pour cet âge; sa partie antérieure semble renflée. A 3 centimètres en arrière du prépuce, on voit le sillon circulaire et les trois fistules, le tout entouré d'un bourrelet annulaire induré, haut de près d'un centimètre en certains points. Les fistules sont ainsi réparties : la plus considérable est située sur la face inférieure de la verge, un peu à droite du raphé; elle est infundibuliforme, et laisse voir au fond de l'entonnoir la muqueuse uréthrale sous forme d'une tache d'un rouge vif; c'est autour de cette perforation que le bourrelet induré a le plus d'épaisseur et d'étendue d'avant en arrière. L'orifice anormal n'est pas large; il offre à peu près 2 millimètres à son entrée dans l'urèthre. Les deux autres trajets fistuleux sont beaucoup plus étroits et beaucoup plus longs, car ils ne correspondent plus à l'urèthre, et rampent entre la peau et l'enveloppe externe du corps caverneux : l'un d'eux s'ouvre sur le milieu de la face droite de la verge, l'autre sur la ligne médiane de la face dorsale. Un stylet fin n'y pénètre que dans une très-petite étendue, et ne peut atteindre le canal.

Lorsqu'on fait uriner l'enfant, le fluide sort presque en totalité et en bavant par la fistule inférieure; quelques grosses gouttes s'échappent lentement par le méat urinaire, mais sans former de jet, car elles sont arrêtées par le prépuce, qui proémine au-devant du gland. La fistule dorsale ne fait que s'humecter, et l'orifice latéral enfin donne issue seulement à quelques gouttelettes de liquide.

La miction, du reste, est lente, et sans la précaution que le malade prend de soutenir la verge par son extrémité libre, l'urine se répandrait sur les bourses et sur les cuisses, n'étant projetée qu'à une faible distance. Toutefois, les téguments sont sains autour de la fistule et dans les régions voisines. L'exploration directe donne les indications suivantes : lorsqu'on a, non sans peine, découvert le méat, et qu'on y a introduit une bougie de 2 millimètres, celle-ci parcour la partie antérieure du canal, s'arrête un moment au-devant de la fistule principale, mais s'y engage en somme assez aisément pour ressortir à la face inférieure de la verge. Le cathétérisme du bout antérieur se fait également sans difficulté d'arrière en avant, c'est-à-dire de la fistule vers le méat; si par ce dernier orifice on engage une bougie plus grosse, elle ne peut traverser l'orifice fistuleux, de sorte qu'on reconnaît évidemment *un rétrécissement du segment antérieur* de l'urèthre situé immédiatement au-devant de la fistule. Ce premier temps de l'exploration n'est pas douloureux. Une bougie fine, *conique*, introduite par l'orifice fistuleux dans le bout postérieur s'engage aisément d'abord, et se dirige vers la vessie, mais elle est arrêtée après 3 centimètres de trajet; malgré différentes manœuvres, et en dépit de toute la patience et de toute la douceur imaginables, il est impossible d'arriver jusqu'au col. Je me mépris d'abord sur la véritable cause de l'obstacle, et je crus être arrêté par un spasme de la région membraneuse que la bougie ne pouvait franchir en raison de sa ténuité. Je dois avouer d'ailleurs que cette partie de l'exploration fut incomplète d'abord, parce que je n'avais pas de bougies assez fines, et que les grosses ne pouvaient s'engager dans le trajet fistuleux; puis surtout parce que le cathétérisme du bout postérieur était tellement douloureux qu'il arrachait des cris à l'enfant, et provoquait de sa part des mouvements désordonnés qui rendaient l'examen très-difficile. Je n'eus que plus tard l'explication de l'arrêt de la bougie, lorsque je fis, avant l'opération, le cathétérisme pendant le sommeil anesthésique; je reconnus alors qu'à près d'un centimètre en arrière de la fistule, aux limites de l'induration qui l'entourait, le bout postérieur présentait un rétrécissement fibreux, inextensible, dont le calibre atteignait à peine un millimètre, et qui arrêtait invinciblement la bougie conique aussitôt que celle-ci avait marché de quelques centimètres vers l'orifice vésical.

Ajoutons enfin que les deux bouts du canal s'inclinaient vers la face inférieure de la verge, au voisinage de la fistule, que par conséquent ils n'étaient plus sur le prolongement du même axe, et formaient, au contraire, en convergeant vers l'orifice anormal, un angle

obtus ouvert en haut. C'est cette inclinaison qui ramenait toujours à l'extérieur la bougie introduite par le méat urinaire, et empêchait de parvenir dans la vessie avec le même instrument. Mais une autre incertitude planait sur le diagnostic : l'enfant, ai-je dit plus haut, paraissait souffrant; il accusait des douleurs lombaires assez fréquentes et assez intenses, puis des pesanteurs au périnée et des envies répétées d'uriner; très-souvent il avait des accès de fièvre avec malaise, frisson initial, sueurs abondantes, soif, inappétence, sentiment de lassitude considérable. Les urines étaient depuis longtemps très-chargées; jamais elles n'avaient été mélangées de sang; mais le tiers au moins de l'éprouvette qui les recevait était rempli d'un dépôt muco-purulent et terreux. Les régions hypogastrique et lombaire n'étaient pas sensibles au toucher, aucun gravier n'avait été rendu, la douleur à l'extrémité de la verge faisait défaut. Cependant les symptômes relatés plus haut pouvaient appartenir à une néphrite chronique, à une cystite ancienne ou à un calcul, et l'exploration de la cavité vésicale était impérieusement commandée, ne fût-ce que pour réduire à néant la dernière hypothèse; mais le bout postérieur, qui arrêtait une bougie fine, admettait encore moins un cathéter métallique, et rendait impossible le cathétérisme explorateur.

Je conçus le plan suivant : soumettre le malade au chloroforme, introduire un cathéter de petit volume dans la vessie pour constater l'existence ou l'absence d'un calcul. Si cette complication existait, inciser l'urèthre sur la ligne médiane, en arrière de la fistule, et dans une étendue convenable; faire par cette voie l'ablation de la pierre ou la lithotritie et l'extraction des fragments, en une ou plusieurs séances, suivant le volume et les qualités de la pierre; remettre la restauration du canal à une époque ultérieure. Si, au contraire, il n'y avait pas de calcul, procéder sur-le-champ à l'opération radicale, c'est-à-dire à l'occlusion de la fistule.

Plusieurs jours furent employés à améliorer l'état de l'enfant : bains tièdes, boissons délayantes, avec addition de 4 grammes de bicarbonate de soude par jour; repos au lit; régime léger; un laxatif, etc.

Le 2 avril au matin je mis mon plan à exécution; l'anesthésie fut longue à obtenir, à cause de l'appréhension extrême du malade et d'une singulière persistance de la sensibilité dans le canal, en arrière de la fistule. Je pus alors constater l'existence du rétrécissement très-étroit dont j'ai parlé plus haut, et j'incisai sur-le-champ toute l'épaisseur de la paroi uréthrale inférieure sur la ligne médiane,

depuis la fistule jusqu'au rétrécissement inclusivement; en d'autres termes, je fis l'uréthrotomie externe, en ayant grand soin de diviser exactement tout le tissu induré, et d'arriver jusqu'aux tissus sains de la paroi du canal en arrière de l'obstacle. Je conduisis le bistouri à petits coups de dehors en dedans, et en me guidant vers la profondeur sur la gorge d'un stylet cannelé. L'incision avait environ 12 millimètres d'étendue; elle saigna peu, car elle portait sur des tissus d'apparence cicatricielle. Les lèvres ne présentaient aucune tendance à l'écartement; elles n'avaient pas moins de 7 à 8 millimètres d'épaisseur dans le point où l'induration offrait le plus de saillie. Mieux éclairé sur la véritable nature de l'obstacle au cathétérisme, je commençai à attribuer au rétrécissement fibreux du bout postérieur les symptômes constatés du côté de l'appareil urinaire; toutefois, j'introduisis un cathéter métallique qui arriva sans peine dans la vessie et j'explorai celle-ci avec la plus grande attention. Il sortit par la sonde et par la plaie une certaine quantité d'urine bourbeuse; mais je ne découvris heureusement aucun corps étranger. La vessie offrait une contractilité exagérée; elle repoussait fortement la sonde, et l'on reconnaissait manifestement avec le bout de l'instrument des colonnes charnues saillantes et rigides.

Il était donc indiqué de passer sur-le-champ à la restauration du canal. J'avais détruit le rétrécissement postérieur; il convenait de rendre au canal ses dimensions au-devant de la fistule. Je procédai pour le rétrécissement antérieur comme je l'avais fait pour l'autre, et j'incisai de la même manière et avec les mêmes précautions toute la partie indurée; seulement l'obstacle se trouvant beaucoup plus rapproché de la fistule et beaucoup moins étendu, une section médiane de 5 à 6 millimètres suffit pour atteindre les tissus sains, qu'il était inutile d'intéresser.

A ce moment, et l'uréthrotomie effectuée, le canal était ouvert dans l'étendue de 15 à 16 millimètres sur la ligne médiane inférieure; les deux lèvres de la plaie étaient constituées par un tissu dense, fibreux, peu vasculaire, et mal disposé pour l'adhésion. J'essayai de décoller latéralement la couche cutanée de ces lèvres, de manière à la mobiliser vers la ligne médiane pour l'affronter largement par sa face profonde. Cette dissection fut très-laborieuse, à cause de la consistance des tissus indurés et de la fusion intime de la peau avec la paroi uréthrale. Je m'aperçus bientôt qu'il faudrait pousser le décollement très-loin sur les côtés pour obtenir l'affrontement que je désirais, et qu'en résumé la réunion ne porterait guère que sur des tissus altérés : aussi je changeai de plan, et j'excisai circulairement

toute l'induration, en respectant toutefois les couches profondes, c'est-à-dire la paroi propre du canal.

L'ablation du tissu inodulaire faite ainsi en dédolant et principalement aux dépens de la peau réalisa l'avivement du trajet fistuleux. La plaie qu'il s'agissait dès lors de réunir était elliptique; du côté de la surface cutanée, son plus grand diamètre, répondant à l'axe de la verge, avait 2 centimètres; le diamètre transversal, un centimètre environ; mais grâce à l'obliquité de l'avivement, elle allait en se rétrécissant de la superficie à la profondeur, et ne représentait au niveau de la cavité uréthrale qu'une fente longitudinale presque sans écartement et sans perte de substance.

Cette dernière circonstance me fit penser que l'uréthrotomie ayant rendu au canal son calibre en avant et en arrière de la fistule, je pourrais me dispenser de former des lambeaux sur les côtés, et me contenter de l'uréthrorhaphie pratiquée sur une sonde volumineuse préalablement conduite du méat jusqu'à la vessie. L'extensibilité dès lors acquise des bords latéraux de la plaie permettrait de reconstituer sans peine la petite portion de paroi inférieure qui manquait au niveau de la fistule, et des deux rétrécissements. Au besoin, d'ailleurs, si la suture une fois faite j'avais constaté une trop grande tension de la peau, j'aurais pratiqué sur celle-ci des débridements parallèles à la ligne de réunion.

La sonde fut alors portée dans le canal et conduite dans la vessie, non sans peine, car la paroi supérieure déviée, comme je l'ai dit plus haut, formait au niveau de la perforation une sorte d'éperon saillant en bas, et qui conduisait toujours au-dehors la sonde introduite par le méat. Un instant je songeai à inciser longitudinalement cette bride, mais je pus m'en dispenser; je fis sortir la sonde par la fistule, puis, l'ayant pliée, je l'engageai de nouveau dans le segment postérieur du canal, et la poussai jusque dans la vessie.

Après avoir attendu quelques minutes la cessation complète de l'écoulement sanguin assez abondant qui avait succédé à l'avivement, j'exécutai la suture métallique; j'employai les petites aiguilles droites, à lame triangulaire, très-mince, très-acérée, et enfilées de soie très-fine. Introduites à travers la lèvre gauche de la plaie, à 5 millimètres du bord saignant, elles traversaient obliquement les tissus de manière à sortir dans l'épaisseur de la paroi uréthrale, à la limite de la muqueuse et de la surface avivée; puis elles perforaient la lèvre droite de dedans en dehors et d'une manière analogue, c'est-à-dire en pénétrant près de la muqueuse pour reparaître à la peau, à 5 millimètres du bord avivé. Quatre points de suture placés à 6 milli-

mètres de distance parurent suffisants; on substitua aux fils de soie des fils d'argent très-ténus, auxquels on imprima une première inflexion, qui déjà mettait en contact parfait les deux lèvres de la plaie. Malgré le volume de la sonde siégeant dans le canal, et l'écartement considérable des points d'entrée et de sortie des fils (plus de 2 centimètres), l'affrontement fut aisé. La tension des téguments ne me paraissant pas exagérée, je me crus dispensé de faire les débridements latéraux.

Je fixai les sutures sur une petite plaque de plomb percée de quatre trous, concave du côté de la plaie, ovalaire, assez large pour dépasser en tous sens la ligne de réunion; en un mot, je suivis à la lettre le procédé de M. Bozeman. Un plumasseau de charpie et une compresse légère imbibés d'eau fraîche complétèrent le pansement. La plaque de plomb protégeait très-bien la plaie contre les frottements extérieurs. Cet appareil simple et élégant me paraît bien supérieur à la suture entortillée; c'est pourquoi je le recommande tout spécialement en pareil cas. L'opération avait duré près d'une heure, y compris le temps fort long destiné à obtenir l'anesthésie, puis l'exploration vésicale, enfin le moment d'arrêt nécessaire pour laisser se tarir l'écoulement sanguin.

Je fis ensuite les recommandations suivantes : renouveler les compresses d'eau froide aussi souvent qu'il sera nécessaire; maintenir la sonde débouchée et la verge inclinée, de manière que l'urine s'écoulant facilement ne se répande pas sur les organes génitaux; si la sonde venait à se boucher, faire des injections avec précaution; continuer le bicarbonate de soude à l'intérieur pour rendre les urines limpides. 15 centigrammes de sulfate de quinine dans la soirée. Pour régime, bouillons, potages, une côtelette grillée.

La journée s'est bien passée : ni fièvre ni frisson; appétit bon; la sonde a bien fonctionné; la nuit a été moins bonne et presque sans sommeil; douleurs assez vives à l'hypogastre, provoquées par les mouvements du tronc; cuissons très-incommodes à l'extrémité de la verge et au prépuce.

Le lendemain, l'état général est pourtant très-satisfaisant; la région opérée n'est ni gonflée ni douloureuse. Prescription *ut supra;* un bain tiède.

Le 4 avril, persistance des douleurs du ventre et du gland; la sonde fonctionne bien, mais le moindre mouvement qui lui est imprimé provoque des souffrances dans le canal; un léger suintement purulent qui s'échappe par le méat dénote l'inflammation commençante de la muqueuse uréthrale; en même temps la région opérée offre un peu

de gonflement, de sensibilité et de rougeur; la sonde est enlevée, les applications froides continuées.

Le 5, insomnie, anorexie, langue blanche. On donne 15 grammes d'huile de ricin : selles abondantes; grand soulagement; cessation des douleurs abdominales. L'état local reste le même. Cependant il semble qu'un léger suintement d'urine se fait sous la plaque; au reste, l'enfant pisse facilement sans sonde; le jet sort du méat avec force. Douleurs au niveau de la suture quand la miction commence, et vers le gland quand elle finit. L'urine est claire et sans dépôt. Les deux fistules, contre lesquelles, à dessein, aucun traitement n'avait été dirigé, ne laissent plus passer de liquide.

Le 8, ablation des sutures; les fils d'argent commençaient à devenir vacillants; ils n'ont pourtant point coupé les lèvres de la plaie, qui paraît réunie, et cependant humectée d'un peu de liquide; inflammation locale très-modérée; tout pansement est supprimé; état général excellent. On continue le sel alcalin et la quinine; bains et lavements.

Le 9, j'examine attentivement, et fais uriner l'enfant en ma présence; lorsque le prépuce est attiré en arrière, le méat donne passage à un jet fort, volumineux, projeté au loin, non tordu; mais la ligne de réunion offre deux petits pertuis qui donnent passage, l'un à un jet assez puissant et d'un millimètre de diamètre, l'autre seulement à quelques gouttes d'urine. L'orifice de ces pertuis, déprimé et un peu plus rouge que les parties ambiantes, est à peine visible quand le fluide n'y passe pas. Il reste encore dans la région de la suture quelque peu de rougeur et de tuméfaction. Cette exploration démontre que la réussite n'est pas complète, puisque deux petits trajets fistuleux occupent encore la place de l'ancienne perforation uréthrale; mais, en compensation de cet échec, le calibre du canal étant rétabli, l'urine sort largement par le méat urinaire, ce qui fait espérer la guérison par les moyens simples qui conviennent aux ouvertures récentes pratiquées aux conduits excréteurs.

Le 11, cautérisation de l'orifice des pertuis avec un crayon de nitrate d'argent très-aigu. Application d'une couche épaisse de collodion sur la région opérée pour favoriser le dégorgement et la rétraction des parties indurées.

Le 12, l'urine a passé en totalité par le méat; mais le 13 les eschares étant tombées, elle s'est engagée de nouveau par les pertuis. Cependant, grâce à l'emploi continu du collodion, le gonflement du pourtour de la suture avait beaucoup diminué, et les cuissons intra-uréthrales avaient presque disparu. Je crus qu'il était opportun de

mettre en usage la dilatation temporaire, faite avec prudence, pour conserver au canal les bienfaits de l'uréthrotomie.

Le 14, une fine bougie à olive fut introduite. Le méat est difficile à découvrir, à cause du phimosis et de l'œdème inflammatoire que le prépuce présente encore à un certain degré. Toutefois, avec un peu de soin et d'attention, on triomphe de l'obstacle, et je prescris d'introduire deux fois par jour la bougie, qui devra rester en place une heure chaque fois. Le renflement olivaire d'un millimètre et demi, arrivé au niveau du point uréthrotomisé, le franchit sans résistance, mais provoque une légère douleur qui persiste pendant tout le séjour de l'instrument. Au bout de deux jours, l'introduction est indolente; mais après quelque temps de séjour la sonde provoque du malaise. Les urines se troublent un peu; il survient même, le 17 au soir, un léger frisson suivi d'un petit mouvement fébrile; le sulfate de quinine, le bicarbonate de soude et les bains sont repris et prescrits pour plusieurs jours. Toutefois, le volume des sondes est progressivement augmenté, et les fistules cautérisées le 19 diminuent d'une manière notable.

Les jours suivants, l'état général s'améliore; l'enfant reprend ses forces; il se lève et marche dans la journée; l'appétit et la gaieté reviennent; le jet qui sort par le méat urinaire est fort, et projeté au loin quand le prépuce est ramené en arrière; mais la longueur de ce repli cutané et l'étroitesse de son orifice gênent l'introduction des bougies, et arrêtent le jet d'urine qui coule en bavant et mouille les parties voisines. C'est pourquoi l'opération du phimosis est pratiquée le 27. La moitié antérieure du prépuce est retranchée; cinq serres-fines affrontent la peau et la muqueuse; pansement avec de la charpie imbibée d'eau fraîche; ablation des serres-fines le lendemain. La réunion immédiate est partout obtenue, et quarante-huit heures après l'opération la guérison est complète.

La circoncision paraît avoir eu la plus heureuse influence sur la guérison définitive des fistules. En effet, le jet d'urine n'étant plus arrêté par le prépuce est volumineux et vigoureusement projeté au loin; les orifices péniens ne laissent passer qu'un mince filet fluide. Suspendue jusqu'au 4 mai, la dilatation est reprise, et cette fois avec la plus grande commodité; l'étroitesse du méat empêche de passer des bougies aussi volumineuses que cela eût été désirable. Cependant une cautérisation légère et la continuation de la dilatation amenèrent le rétrécissement progressif, et enfin l'occlusion des fistules vers le 15 mai.

L'urèthre, exploré avec une bougie à boule, offre le même calibre

au méat et dans le point où le rétrécissement a été divisé. Un certain degré d'induration occupe encore le siége de l'ancienne fistule et ses alentours; mais la virole inodulaire tend à diminuer de jour en jour. Les orifices déprimés appartenant aux deux petits pertuis qui n'ont point été intéressés par l'opération restent visibles, mais ils sont solidement oblitérés.

La guérison est aussi complète que possible, et l'enfant assure que, depuis l'accident, il ne s'est jamais aussi bien porté. Les douleurs lombaires, les accès fébriles ont tout à fait disparu. L'urine sort à plein jet; de temps en temps elle offre encore un léger nuage. Je mis le malade en observation jusqu'à la fin du mois, et le laissai partir enfin sur ses instances réitérées.

Je conseille, dans une ordonnance, de continuer quelque temps les bains, le bicarbonate de soude, et surtout de reprendre chaque mois, pendant trois ou quatre jours, la dilatation temporaire, pour lutter contre le rétrécissement traumatique, sur le pronostic duquel je ne puis me prononcer.

Point de nouvelles ultérieures. Je crois à la persistance du succès, car l'enfant, qui avait fini par se familiariser avec moi, et qui se montrait très-heureux et très-reconnaissant, promettait bien de revenir si quelque accident survenait.

Ajoutons quelques réflexions à ce fait.

Je ne veux pas entrer ici, à propos d'une seule observation, dans tous les commentaires auxquels pourrait donner lieu la comparaison de ce cas avec ceux dont la science est déjà en possession. Je me contenterai de faire quelques remarques déduites directement de la relation que je viens de donner.

L'étiologie ne m'arrêtera pas longtemps. Le mécanisme qui a donné lieu à la perforation uréthrale est bien connu. Le lien constricteur divise mécaniquement les tissus, et agissant en même temps à la manière d'un rétrécissement infranchissable, il amène la rétention, puis l'infiltration d'urine, la mortification plus ou moins étendue des parois du canal et l'établissement de fistules; mais celles-ci peuvent être de différentes natures, et c'est un point qu'il importe d'examiner avec quelque attention. Dans une première variété, la fistule est directe, c'est-à-dire qu'elle s'étend en ligne droite de la cavité même de l'urèthre à la surface tégumentaire sous-jacente. Comme la distance est courte entre la paroi inférieure du canal et la peau qui la recouvre, le trajet fistuleux est également très-court, et dans un bon nombre de cas les dimensions de la perforation en largeur et en longueur l'emportent de beaucoup sur l'étendue en hauteur. Il y a une perte

de substance appréciable à la paroi inférieure du conduit, et souvent on aperçoit au fond de la solution de continuité la muqueuse de la paroi supérieure à nu, et formant entre les lèvres cutanées de la fistule une surface rouge, soit plane, soit proéminente, à la manière d'un bourgeon charnu plus ou moins volumineux. En examinant les choses de plus près, on arrive parfois, surtout dans les larges perforations, à constater sur les bords de l'orifice anormal la soudure linéaire de la muqueuse uréthrale avec les téguments, qui, grâce à leur laxité et à leur étendue, ont été facilement entraînés en dedans à la rencontre de la muqueuse par la rétraction inodulaire, ou, en d'autres termes, par le travail de cicatrisation, dont la circonférence de la plaie primitive a été le siége.

Aussitôt que la perforation a acquis cette disposition, aussitôt que les deux membranes tégumentaires se sont ainsi abouchées, tout le pourtour de l'orifice est tapissé d'épithélium et d'épiderme, et la fistule, devenue permanente, est incurable; car, à la manière des orifices naturels, elle ne peut s'oblitérer spontanément par la cicatrisation secondaire, dont la condition essentielle (existence de bourgeons charnus) n'existe plus.

La dilatation, les sondes à demeure, la boutonnière elle-même, en un mot, tous les moyens qui agrandissent le canal ou détournent l'urine, seraient impuissants. Il devient nécessaire de détruire le revêtement épidermique par un mode d'avivement quelconque, cautérisation ou instrument tranchant.

Dans une seconde variété de trajet fistuleux, la distance qui sépare l'embouchure muqueuse de l'abouchement cutané est plus ou moins considérable; le canal interposé est de coutume sinueux, irrégulier, plus long que large et dépourvu de tégument distinct à son intérieur; il est tapissé uniquement par une membrane granuleuse, confondue avec l'induration générale qui entoure la fistule; la peau et la muqueuse sont ici trop éloignées l'une de l'autre pour s'être soudées, et l'existence même d'une couche épithéliale étendue de l'une à l'autre de ces membranes est encore à démontrer; aussi peut-on regarder comme une pure hypothèse l'admission dans ces cas de la fameuse membrane de nouvelle formation admise si complaisamment par Dupuytren et son école, membrane qui serait analogue aux muqueuses, quoique moins parfaite; singulière muqueuse, en vérité, et bien rudimentaire, qui ne possède ni épithélium, ni glandes, ni papilles, ni réseau vasculaire régulier, et qui ne sécrète que de la lymphe plastique ou du pus.

Les fistules de cette seconde catégorie, malgré leur durée indéfinie,

ne sont pas permanentes par elles-mêmes, car elles tendent toujours à la cicatrisation spontanée, comme l'atteste la facilité avec laquelle elles peuvent se fermer et se rouvrir sans que l'art intervienne. Des causes extrinsèques et indépendantes des conditions anatomiques de la fistule entravent cette tendance naturelle à la guérison : qu'elles soient supprimées, et le trajet anormal guérira souvent sans qu'on y ait touché.

Parmi ces causes assez nombreuses, je compte les corps étrangers, les rétrécissements, l'état des tissus qui entourent la fistule et celui de la paroi même qui en forme la cavité. Les fistules urinaires symptomatiques de rétrécissement appartiennent presque toutes à la dernière catégorie dont je viens d'esquisser les caractères principaux.

En appliquant les données précédentes au cas actuel, je crus pouvoir reconnaître dans les trois fistules que j'avais à guérir les deux variétés que je viens d'admettre. Je rattachai à la première la fistule située directement au niveau de la paroi uréthrale inférieure; je la considérai comme permanente par elle-même et ne pouvant céder qu'à une opération directe qui transformerait son pourtour en plaie récente.

Les deux autres trajets, étroits, sinueux, allongés, me semblèrent dus à l'existence du rétrécissement, et je pus espérer leur occlusion spontanée par le simple fait du rétablissement du calibre du canal; il ne paraît pas que l'événement ait démenti mes prévisions théoriques. Il est évident qu'en limitant le champ opératoire à l'une des trois fistules, j'ai pratiqué une opération beaucoup plus simple, beaucoup moins grave. Je me crois donc en droit de formuler la proposition suivante :

Lorsqu'à la suite d'un étranglement circulaire de la verge, plusieurs fistules se sont établies, il conviendra de n'opposer tout d'abord l'opération sanglante qu'à celle de ces fistules qui, répondant directement à la paroi inférieure de la verge, présentera les caractères des orifices anormaux définitifs. La simple destruction du rétrécissement concomitant pourra suffire pour amener la guérison spontanée des autres trajets symptomatiques de l'obstacle uréthral.

C'est la confiance dans les mêmes principes qui me rassura, lorsque, l'appareil enlevé, je constatai dans l'interstice des points de suture l'absence de réunion immédiate et l'existence de deux nouveaux trajets, dont l'un surtout donnait passage à un jet d'urine assez volumineux. Les personnes qui suivaient cette cure, et Guersant lui-même, croyaient à un insuccès complet. J'interprétais les choses autrement et disais : Les deux nouveaux trajets sont tapis-

sés par des bourgeons charnus récents ; ils sont directement étendus, à la vérité, de la muqueuse à la peau, mais aussi ils sont étroits et longs; par conséquent les deux membranes auxquelles ils aboutissent ne se rejoindront que difficilement, et avant que ce résultat puisse se réaliser, la cicatrisation secondaire, agissant dans une direction perpendiculaire à l'axe du conduit anormal, l'aura effacé par rétraction cicatricielle et rétrécissement concentrique. J'ajoutais : Le contact de l'urine avec les bourgeons charnus qui tapissent les trajets en question ralentira certainement, mais n'empêchera pas leur occlusion; pour assurer celle-ci, il suffira de maintenir au-devant de leur embouchure profonde le canal assez large pour que, dans la miction, le fluide trouve un écoulement plus facile par l'urèthre que par la voie anormale, et que, par conséquent, il n'exerce sur cette dernière aucune violence mécanique ; conséquemment, je repris la dilatation temporaire et graduelle, je touchai légèrement l'orifice cutané des trajets pour entretenir dans les bourgeons charnus une certaine activité, et la guérison donna encore raison à mon plan.

Cette dernière phase de la cure ne confirme-t-elle pas l'opinion que j'ai formulée ailleurs sur le rôle exagéré qu'on a fait jouer aux fluides excrétés en général dans la permanence des fistules, et à l'urine en particulier, dans les insuccès si communs qui suivent les opérations anaplastiques qu'on oppose aux fistules urinaires?

J'ai fait souvent allusion, dans les pages qui précèdent, au rétrécissement qui complique les fistules urinaires; son influence sur la persistance de ces dernières est trop connue pour que j'y insiste; mais les auteurs qui se sont occupés des perforations uréthro-péniennes ne se sont pas en général assez préoccupés de la complication susdite. C'est pourquoi je crois devoir y insister. Lorsqu'une perte de substance atteint la paroi inférieure du canal et aboutit à une perforation définitive, l'urèthre présente d'ordinaire un double rétrécissement consécutif au travail de cicatrisation et dont la production se comprend trop facilement pour qu'il soit utile d'y insister : chacun des orifices du canal qui s'abouche dans la perforation est plus ou moins revenu sur lui-même; le rétrécissement antérieur peut aller jusqu'à l'oblitération réelle ou apparente ; le rétrécissement postérieur continue à donner passage à l'urine qui vient de la vessie, et qui forme en le traversant un jet plus ou moins ténu. Si la perforation uréthrale est congénitale, les rétrécissements existent, mais ils sont courts, peu prononcés, élastiques, extensibles, car les tissus sont sains autour d'eux. Il en est tout autrement à la suite des perforations accidentelles; les rétrécissements consécutifs à la mortification de l'urèthre

sont de la pire espèce; ils appartiennent en effet à la classe des rétrécissements traumatiques ou inodulaires, dont l'inextensibilité, la résistance à la dilatation, la tendance obstinée à la récidive, ne sont contestées par personne. Ce qui a peut-être fait méconnaître la part qu'ils prennent au résultat négatif des opérations anaplastiques qu'on pratique pour les fistules péniennes, c'est qu'ils n'influent pas sur celles-ci comme les rétrécissements organiques influent sur les fistules qui, à la suite des infiltrations d'urine, sillonnent le périnée, le scrotum et les parties voisines. Qu'on dilate en effet ces derniers rétrécissements, les fistules disparaissent; c'est en vain au contraire qu'on dilate le canal atteint de perforation pénienne définitive, la guérison de celle-ci ne s'ensuit nullement, et par des raisons faciles à comprendre.

Le rétrécissement qui siége sur le segment antérieur de l'urèthre est celui qui met le plus d'obstacle à la réussite de la suture ou de l'autoplastie, parce que, s'il n'est pas détruit d'avance, il permet à l'urine de s'accumuler et de faire effort précisément sur la région opérée, d'où l'insuccès de la suture et l'infiltration urinaire sous les lambeaux.

Rendre au canal de l'urèthre un large calibre, telle est l'indication préparatoire indispensable à toute restauration entreprise pour guérir une fistule pénienne. Deux méthodes peuvent être employées pour cette opération préliminaire : 1° la dilatation; 2° l'uréthrotomie. C'est à la première que les chirurgiens ont eu recours dans la majorité des cas; suivant moi, la seconde doit en général être préférée.

La dilatation appliquée aux rétrécissements cicatriciels est lente et peu efficace, surtout si la paroi uréthrale présente au voisinage de sa perforation une virole indurée; elle est rendue plus difficile encore si les deux bouts de l'urèthre déviés vers l'ouverture anormale ne se trouvent plus en ligne droite, car la paroi supérieure du canal forme à ce niveau une sorte d'éperon à bord libre dirigé en bas, qui, forçant la sonde portée par le méat à s'infléchir fortement, rend très-malaisée l'introduction jusque dans la vessie du même instrument introduit dans le bout postérieur; ces deux particularités anatomiques se retrouvaient à un haut degré dans l'observation précédente.

Une fois obtenue, la dilatation des rétrécissements inodulaires disparaît très-vite, et la coarctation se reproduit avec une rapidité quelquefois surprenante. Si donc on l'a mise en usage dans les anaplasties uréthrales, on est aux prises avec un double écueil. Si on ne laisse pas assez longtemps en place la sonde volumineuse placée dans l'urèthre après l'opération, le canal se resserre avant que la cicatrice soit

solide, et celle-ci se rompt sous l'effort mécanique et par l'action irritante de l'urine retenue; si, au contraire, on maintient le corps dilatant au delà de trois ou quatre jours, il détermine une uréthrite intense qui compromet singulièrement la réunion ou la détruit consécutivement, alors qu'on la croyait réalisée.

Sans proscrire d'une manière absolue la dilatation qui peut convenir à certains cas, je crois préférable, dans des faits du genre de celui que j'ai rapporté, de lui substituer l'uréthrotomie. Cette opération n'offre aucune difficulté. Un stylet cannelé, introduit de dehors en dedans, et successivement dans les deux rétrécissements qui confinent à la fistule, permet d'inciser la paroi uréthro-cutanée inférieure sur la ligne médiane et dans une étendue suffisante pour que la totalité de la virole indurée soit sectionnée; on s'arrête juste aux limites des tissus sains : on a donc fait une uréthrotomie externe, d'autant moins sérieuse qu'elle ne porte que sur des tissus peu disposés à l'inflammation. L'agrandissement du canal, obtenu par ce moyen, est durable, ou au moins ne se démentira pas sur-le-champ, et persistera tout le temps nécessaire à la cicatrisation de la suture ou des lambeaux; il les soustraira à l'action mécanique de l'urine, aussi grave que l'action topique; il suffira, pour le maintenir, d'écarter pendant un jour ou deux les lèvres de l'incision, puis de passer consécutivement quelques bougies qu'on ne laissera séjourner qu'un court laps de temps; de cette façon la plaie anaplastique sera soustraite à l'influence si fâcheuse de la sonde à demeure.

Cependant la section comprenant toute l'épaisseur de la paroi uréthro-cutanée offre un inconvénient qu'il ne faut pas dissimuler : elle augmente considérablement l'étendue de l'ouverture uréthrale. L'orifice de la fistule, comme je l'ai dit plus haut, n'avait guère, au niveau du canal, que 2 millimètres d'étendue; en opérant par les procédés habituels, un point de suture ordinaire ou la suture en bourse, spécialement employée pour des cas de ce genre, auraient paru suffisants, tandis qu'après l'uréthrotomie, la plaie antéro-postérieure à réunir offrait au moins 2 centimètres d'étendue, et exigeait au moins trois ou quatre points de suture; cet inconvénient toutefois est plus apparent que réel. L'incision médiane, en effet, tout étendue qu'elle était, n'offrait aucune tendance à l'écartement des lèvres, et se prêtait par conséquent très-bien à l'affrontement et à la réunion immédiate; de plus, le principe de l'avivement sur de larges surfaces, auquel je vais consacrer quelques réflexions, exige la formation de plaies sanglantes beaucoup plus spacieuses que dans les anciens procédés. Dans le cas actuel, les lèvres du débridement uréthral perdues dans la surface

d'avivement, n'en ont guère augmenté l'étendue, d'où les propositions suivantes :

1° *Lorsque les bouts de l'urèthre qui confinent à la fistule pénienne sont le siége d'un rétrécissement fibreux, étroit, inextensible, avec induration circonvoisine, l'uréthrotomie est le moyen le plus propre à rétablir le calibre du canal et à assurer le succès de la suture ou de l'autoplastie; cependant, dans les cas très-simples, la dilatation peut suffire;*

2° *L'uréthrotomie est facile à exécuter; peu dangereuse en elle-même, elle permet d'espérer pour l'avenir une grande amélioration dans le rétrécissement dont la région opérée reste le siége.*

Avivement oblique. — Entrons maintenant dans quelques détails sur les divers temps de l'opération.

J'ai dit comment j'avais pratiqué l'avivement en dédolant, de sorte que la plaie ainsi produite avait l'aspect d'un entonnoir, très-large au dehors et n'ayant au fond que les dimensions de la fistule ; en opérant de la sorte, la muqueuse uréthrale n'a pas été intéressée, et la perte de substance qu'elle présentait n'a point été augmentée; en d'autres termes, l'embouchure uréthrale de la fistule n'a pas été avivée. J'ai suivi rigoureusement, dans ce cas, le principe établi dans ces dernières années pour la fistule vésico-vaginale par les chirurgiens américains ; cette manière de faire est bien différente de celle qui était généralement usitée. Dans l'uréthrorhaphie ordinaire on reséquait tout le bord libre de la perforation, c'est-à-dire tout l'ourlet formé par la peau et la muqueuse soudées; d'où, comme conséquence nécessaire, agrandissement de la perte de substance en cas d'insuccès. Rien de semblable dans l'avivement en biseau : en cas d'échec complet, l'embouchure uréthrale de la fistule reste telle que devant. Dans l'avivement perpendiculaire, l'étendue des surfaces saignantes à réunir est mesurée par la distance qui sépare la peau de la muqueuse : si les lèvres de la fistule sont minces, les surfaces affrontées le sont nécessairement aussi; de là une cause d'insuccès très-commune et qu'on trouve à un degré extrême dans les fistules vésico-vaginales avivées de la même manière. Dans l'avivement en biseau, on peut donner aux surfaces sanglantes toute la largeur désirable, en les étendant aux dépens des seuls téguments de la verge ; par suite, la coaptation s'effectue par de larges surfaces. En cas d'insuccès de la réunion immédiate, la plaie qui prend naissance offre une large zone de bourgeons, et l'on peut espérer que la cicatrisation secondaire formera un opercule à la fistule ; si la réunion primitive réussit incom-

plétement, la guérison s'achève spontanément, comme cela a eu lieu dans mon observation.

Enfin, et ce n'est pas le point le moins important, la coalescence des bords s'étant effectuée dans une grande étendue, la guérison une fois obtenue ne se dément pas, et l'on n'est pas exposé à voir se rouvrir la mince cicatrice qui succède à la réunion fragile d'étroites surfaces. La manière imparfaite dont on a pratiqué généralement l'avivement, me paraît expliquer la plus grande partie des insuccès de l'uréthrorhaphie.

Position, nombre et nature des fils à suture. — Les avantages des sutures métalliques sont assez démontrés pour n'avoir plus besoin d'être discutés. Le petit volume des fils permet de les rapprocher beaucoup; leur nature métallique permet de les laisser longtemps en place; les points d'entrée et de sortie étant assez distants des bords saignants, une notable quantité de parties saines et résistantes se trouve comprise dans l'anse métallique, et l'on peut exercer sur les lèvres de la plaie une traction considérable sans craindre une section prématurée des tissus étreints; les derniers documents publiés sur la fistule vésico-vaginale ont mis en lumière tous les bénéfices de ce mode de suture. Une précaution sur laquelle les chirurgiens américains ont beaucoup insisté consiste à passer les fils dans l'épaisseur des lèvres de la plaie qu'on veut réunir, *sans pénétrer dans la cavité même qu'on veut fermer*. Je me suis rigoureusement conformé à ce précepte, et j'ai introduit les fils d'argent, non pas perpendiculairement, mais obliquement, entre la peau et l'urèthre sans intéresser la paroi de ce canal; dans ce procédé, le fil glisse dans l'interstice des deux couches membraneuses comme une sécante très-oblique entre deux parallèles; il importe seulement de conduire le fil dans la profondeur de la plaie, tout près de la muqueuse, de façon à embrasser le plus de parties molles possible, et de ne point laisser d'écartement entre les lèvres de cette muqueuse après l'affrontement; le trajet de la suture est complétement caché dans les parties molles, il n'est nulle part en contact avec l'urine dont le canal est baigné; ce fluide ne saurait donc s'infiltrer en suivant les fils dans l'épaisseur des lèvres rapprochées.

Quoique la réunion immédiate n'ait pas été complète du premier coup, la suture métallique a rendu ici de grands services : les fils ont pu rester sept jours en place sans enflammer ni diviser les lèvres de la plaie; l'urine s'insinua dès le troisième jour dans les interstices des points, mais comme ceux-ci étaient à 6 millimètres de distance, les interstices étaient petits et les pertuis non réunis, fort étroits par

conséquent; peut-être aurais-je dû multiplier davantage les points et les placer à 4 millimètres, ce qui est sans inconvénient quand on emploie des fils d'argent de 1/5e de millimètre de diamètre. Je suis absolument convaincu que la suture avec le fil ordinaire aurait complétement échoué; il ne faut pas oublier, en effet, que les tissus traversés par les points unissants étaient indurés, qu'ils devinrent le siége d'un travail inflammatoire, provoqué surtout par l'urine et la sonde, que la coaptation avait nécessité une traction assez marquée sur les lèvres de la plaie, et que, dans ces conditions, les sutures ordinaires coupent les parties molles avec une grande rapidité.

Un mot sur la tension des lèvres après la réunion. Dans la majorité des réunions après des pertes de substance, les bords de la plaie sont plus ou moins tendus et tiraillés, à moins que la perte de substance n'ait été fort minime, ou que les parties molles ne soient très-abondantes et très-extensibles, comme aux lèvres, à la cloison vésico-vaginale, etc. Cette tension, quoique très-notable immédiatement après la suture, diminue d'ordinaire dans les heures qui suivent, et disparaît même les jours suivants, si les parties molles du voisinage sont susceptibles de céder, et si l'inflammation ne survient pas ou reste dans des limites modérées; c'est de ce côté qu'est le péril.

On possède bien, à la vérité, des moyens efficaces pour prévenir la tension et le tiraillement des lèvres : je veux parler des décollements et des incisions à distance, c'est-à-dire de deux manœuvres autoplastiques qui caractérisent la méthode de Celse; ces expédients rendent de nombreux services, mais mieux vaut encore s'en passer, ou du moins s'en montrer sobre, les réservant pour des cas tout à fait sérieux. Dieffenbach et d'autres chirurgiens s'en sont, à mon avis, montrés singulièrement prodigues, et plutôt que de les imiter dans leur exagération, il convient de perfectionner les procédés purs de l'anaplastie par synthèse, c'est-à-dire les *rhaphies*, pour arriver à restreindre le plus possible les manœuvres susdites aux seuls cas où la perte de substance est assez considérable pour exiger un véritable apport de parties empruntées au voisinage (1).

Dans le cas présent, j'aurais pu à la vérité pratiquer, à une certaine distance de la ligne de réunion et parallèlement à cette ligne, deux incisions longitudinales intéressant la peau seule et destinées à relâ-

(1) Dans les restaurations organiques, il faut que le procédé anaplastique soit rigoureusement déduit de la nature de la difformité. A la difformité par diérèse sans perte de substance, ou avec perte de substance minime, l'anaplastie par synthèse simple doit suffire. A la difformité par exérèse ou par défaut réservez l'anaplastie par prothèse organique, ou autoplastie proprement dite.

cher les lèvres réunies; ou bien j'aurais pu, comme j'y avais songé au début, décoller les lèvres cutanées de chaque côté de la plaie uréthrale, pour les faire progresser l'une vers l'autre et les affronter largement et sans effort. J'aurais pratiqué dès lors, non plus l'uréthrorhaphie simple, mais bien une uréthroplastie par glissement. Ces deux procédés auraient peut-être entraîné des inconvénients qu'il n'est pas inutile d'étudier, car cette digression permettra de découvrir encore certaines causes des insuccès de l'anaplastie uréthro-pénienne.

Les incisions latérales, pour être efficaces, ne doivent pas être pratiquées trop loin de la plaie de réunion; mais si on les rapproche trop de cette dernière, elles forment de chaque côté une languette longitudinale étroite, et reproduisent à peu près la disposition qu'on observe quand on isole par décollement deux lambeaux latéraux; si l'inflammation partie de la suture s'étend un peu les languettes cutanées susdites peuvent se mortifier; toutefois l'accident est rare. Mais, d'un autre côté, il n'est pas indifférent de taillader ainsi la peau de la verge et d'intéresser ainsi le tissu cellulaire lâche et inflammable qui s'étale entre le tégument pénien et la charpente fibreuse sous-jacente; ces incisions, pratiquées même sur le dos de la verge, très-loin par conséquent de la suture, sont devenues plus d'une fois le siége d'accidents intrinsèques, d'inflammations diffuses, etc.

Pour les décollements latéraux partant de la plaie de réunion, le danger est encore plus grand; il est bien clair que cette dissection ouvre les mailles du tissu cellulaire sous-cutané, et que si l'inflammation s'empare des lèvres de la plaie, elle pourra se propager à la totalité de la verge et prendre facilement, en raison de la disposition anatomique des parties, les caractères du phlegmon diffus. Tout est trop favorablement disposé pour le développement de cette redoutable complication; on décolle la peau, puis on en réunit les bords sur la ligne médiane par-dessus une sonde volumineuse placée à demeure; la perforation uréthrale reste béante dans la profondeur, et communique largement avec la cavité sanglante creusée dans le tissu cellulaire sous-cutané par le bistouri et fermée du côté de l'extérieur par la suture. Il est difficile de trouver des conditions plus favorables à l'infiltration d'urine sous le pont cutané créé par le chirurgien; la sonde remplit la partie intérieure de l'urèthre et le rétrécissement antérieur à la fistule pénienne; de sorte que si une certaine quantité d'urine s'échappe entre le col de la vessie et la sonde, le fluide si funeste à la réunion immédiate vient sur-le-champ

baigner la face profonde de la peau réunie, trouve en ce point les aréoles du tissu cellulaire ouvertes, s'y insinue et y provoque dans une étendue plus ou moins considérable les phénomènes de l'infiltration. L'action irritante de la sonde à demeure s'ajoutant à cette première cause, la réunion immédiate doit manquer presque toujours, et c'est ce que l'expérience a démontré trop souvent.

Il est clair que les mêmes conditions défavorables existent dans les autoplasties par la méthode indienne, alors qu'on applique sur les bords avivés de la fistule un large lambeau emprunté aux parties voisines; les dimensions considérables qu'on donne à ce lambeau et l'extrême extensibilité dont il est doué mettent tout à fait à l'abri des tiraillements, de la tension exagérée des bords réunis, etc.; ce qui n'empêche pas la réunion immédiate complète et sans accidents d'être à peu près aussi rare du premier coup après l'uréthroplastie qu'après l'uréthrorhaphie.

Pour soustraire au contact de l'urine la plaie comprise entre la perforation uréthrale profonde et les téguments réunis à l'extérieur, il faudrait trouver une sonde qui fonctionnât irréprochablement, faire le cathétérisme réitéré, ou pratiquer la boutonnière; mais tous ces moyens, que je ne veux pas discuter ici, sont ou irréalisables, ou dangereux, de façon que, jusqu'à nouvel ordre, il faudra s'attendre à de nombreux insuccès, toutes les fois qu'on emploiera l'uréthroplastie proprement dite à la cure des fistules péniennes.

C'est pourquoi on ne saurait faire trop d'efforts pour agrandir le champ de l'uréthrorhaphie, très-imparfaite jusqu'à ce jour, mais qui me semble susceptible d'applications plus étendues et de perfectionnements considérables. Qu'il me soit donc permis, en terminant, d'indiquer comment je comprends l'extension et la modification de cette méthode :

1° Je crois l'uréthrorhaphie suffisante, et par conséquent préférable à l'uréthroplastie, toutes les fois que la fistule pénienne circulaire, petite, n'excède pas un demi-centimètre, qu'elle est entourée de tissus épais assez mobiles pour être rapprochés et mis en contact sur la ligne médiane sans trop de difficultés. La même opération conviendra encore à des perforations beaucoup plus étendues, si elles sont dirigées suivant l'axe de l'urèthre, et que les bords soient peu écartés et susceptibles d'être affrontés; les perforations infundibuliformes s'y prêtent particulièrement;

2° L'avivement devra être large pour que l'affrontement soit étendu; cet avivement, fait en dédolant, sera très-superficiel; il ne devra porter que sur le tégument et ne pas intéresser la muqueuse

uréthrale. Si l'on se contente d'abraser la peau sans pénétrer profondément, et de retrancher les tissus indurés sans en franchir complétement les limites, on évitera d'ouvrir la couche celluleuse sous-cutanée, et l'on préviendra ainsi les inflammations diffuses;

3° On emploiera les sutures métalliques en rapprochant beaucoup les points et sans faire passer les fils dans l'urèthre. La plaque de plomb perforée sera utile pour protéger la ligne de réunion et soutenir les nœuds du fil d'argent;

4° La sonde sur laquelle on fera la suture sera retirée de bonne heure, aussitôt que l'uréthrite apparaîtra, ou qu'on verra naître des symptômes généraux qui prennent souvent naissance par suite du séjour prolongé des corps dilatants dans l'urèthre;

5° On combattra soigneusement le rétrécissement dont la région de la fistule est souvent le siége, soit par la dilatation progressive, soit surtout par l'uréthrotomie. Dans le cours de la cicatrisation, on passera, si cela est nécessaire, quelques bougies pour maintenir le calibre de l'urèthre; ce moyen sera employé, bien entendu, avec la plus grande précaution, pour ne point détruire la cicatrice profonde;

6° L'eau froide à l'extérieur et en injections, les préparations destinées à corriger la nature irritante de l'urine, constitueront le traitement consécutif, avec les bains, les purgatifs, le sulfate de quinine, suivant les indications;

7° Les sutures pourront être maintenues longtemps en place; en cas d'insuccès de la réunion immédiate, il ne faudra pas désespérer de la cicatrisation secondaire; on devra donc la favoriser par des pansements et des soins convenables;

8° Ainsi modifiée, l'uréthrorhaphie réussira souvent; elle reprendra le rang que lui ont fait perdre des insuccès trop nombreux dus à une exécution imparfaite; plus simple, plus facile à exécuter, moins sérieuse que l'uréthroplastie, elle lui sera préférée dans les cas simples. La formation des lambeaux, les décollements, les débridements, seront réservés pour les cas graves où la paroi uréthrale inférieure a subi de vastes déperditions de substance.

Je n'ai nullement l'intention de formuler ici des propositions neuves. Si donc on me reprochait des omissions historiques ou des prétentions que je n'ai pas, je rappellerais que le présent opuscule est une observation suivie de commentaires, et non un mémoire, encore moins une monographie.

HYPOSPADIAS ACCIDENTEL ET OBLITÉRATION DE L'URÈTHRE.

Le 19 août 1857, Demarquay présenta à la Société de chirurgie un homme atteint d'oblitération complète du canal de l'urèthre à sa partie antérieure. On avait, dix-huit ans auparavant, pratiqué la boutonnière périnéale qui, depuis, avait toujours servi de voie de sortie aux urines. Mais cette ouverture s'étant rétrécie et la miction devenant difficile, Demarquay l'agrandit en avant et en arrière avec un lithotome et porta ainsi une sonde jusque dans la vessie.

L'exploration de l'urèthre montra que ce canal était complétement oblitéré depuis le méat jusqu'à 6 centimètres en arrière, mais perméable depuis ce dernier niveau jusqu'à la boutonnière périnéale; depuis longtemps le sperme et l'urine passaient exclusivement par cette dernière issue. Le malade avait eu plusieurs enfants avant l'opération mais après il était resté infécond. Demarquay craignant que la boutonnière qu'il venait d'agrandir ne se rétrécit dans la suite, se demande ce qu'il conviendrait de faire; on ne peut songer à rétablir la perméabilité de l'urèthre oblitéré dans une trop grande étendue; mais on pourrait peut-être créer au périnée une sorte de vulve de la façon suivante : inciser profondément sur le raphé périnéal, disséquer l'urèthre dans une certaine étendue, l'isoler entièrement, le couper transversalement au niveau de la boutonnière actuelle, l'attirer à l'extérieur et l'y fixer en suturant la muqueuse à la peau.

On obtiendrait ainsi une ouverture dont les bords ne seraient pas inodulaires et on aurait toute chance d'empêcher la récidive.

Je pris la parole à ce propos dans les termes suivants (1) :

« Il y a dans la science un assez grand nombre de faits semblables ou analogues à celui-ci. On en trouve dans les auteurs anciens à l'article hypospadias; c'est qu'en effet, il y a bien quelque analogie entre les boutonnières accidentelles ou chirurgicales et l'hypospadias naturel.

Il y a trois variétés de ces hypospadias, d'après leur siége :

1° Sous le gland;

2° A la racine de la verge, au niveau de l'angle péno-scrotal;

(1) *Bull. de la Soc. de chirurg.*, 1re série, t. VIII, p. 58.

3° Au périnée.

Dans ces différents cas, lorsque la fistule est assez large, la portion d'urèthre située en avant peut s'oblitérer d'une manière complète.

Les chirurgiens anciens ont fait des opérations très-hardies pour remédier à ce fâcheux accident. Galien, Albucasis, et plusieurs chirurgiens de la Renaissance jusqu'au XVIe et même au XVIIe siècle, ont osé pratiquer l'uréthrogénie complète, c'est-à-dire qu'ils ont, avant de refermer la fistule, creusé un nouveau canal dans toute l'étendue de la partie oblitérée. Cette opération, abandonnée après eux, a été retrouvée seulement de nos jours par M. Ricord.

On a encore cherché à obtenir le même résultat au moyen d'une incision longitudinale et médiane, pratiquée sur la face inférieure de la verge, dans toute l'étendue de l'oblitération. Cette incision, destinée à remplacer la partie oblitérée de l'urèthre, était transformée en canal au moyen d'une suture faite sur une sonde. On trouve dans la science plusieurs observations de ce genre; un chirurgien français a dernièrement pratiqué cette opération.

Toutefois je ne conseille rien de semblable pour le malade en question. Je pense que si l'ouverture de la boutonnière s'est déjà rétrécie une première fois, cela tient à la longueur de son trajet, longueur au moins égale à la distance qui sépare la peau de l'urèthre, c'est-à-dire à l'épaisseur du périnée. Si donc la récidive survenait encore, il serait plus avantageux de transporter la boutonnière dans un point où l'urèthre est superficiel, et par exemple de transformer l'hypospadias périnéal en hypospadias péno-scrotal. Pour cela on n'aurait qu'à faire au niveau de la racine de la verge, sur la face inférieure de l'urèthre, une incision longitudinale; on pourrait même coudre la muqueuse avec la peau. L'hypospadias péno-scrotal a sur l'hypospadias périnéal l'avantage considérable de permettre la projection en avant de l'urine et du sperme. La fécondation est donc à la rigueur possible; en outre les hommes atteints de cette infirmité peuvent uriner debout sans se déshabiller et sans s'accroupir. Dans le cas d'hypospadias périnéal, au contraire, l'émission des urines exige les mêmes précautions que la défécation ».

Dans la discussion qui suivit, Chassaignac proposa la création d'un urèthre artificiel avec le trocart et cita un fait de sa pratique où il avait agi de la sorte pour un hypospadias congénital. Malheureusement il ne put donner de nouvelles de son opéré ni dire quel avait été le résultat de son entreprise.

Demarquay rejeta ce procédé comme trop grave.

Huguier combattit ma proposition, en s'appuyant sur ce que la

création d'une ouverture dans l'angle péno-scrotal aurait plus d'inconvénients que d'utilité.

Pour moi, je fis remarquer que les observations des malades soumis à l'opération de l'uréthrogénie ou formation artificielle d'un canal étaient pour la plupart fort incomplètes. On sait que les opérés ont survécu et que quelque temps après ils urinaient librement, mais les dates manquent aussi bien que les détails; il est donc bien difficile de savoir si la création d'un urèthre artificiel est susceptible de donner un résultat définitif.

[L'établissement d'un hypospadias péno-scrotal avait été de ma part, en 1857, une proposition purement théorique; je la réalisai deux ans plus tard et m'en trouvai bien. Voici à quelle occasion.

J'eus à traiter, en 1859, un cas grave de rétrécissement uréthral chez un malade dont l'observation très-détaillée se trouve dans la thèse d'un de mes élèves, M. le docteur Andrade, de Mexico (1).

L'urèthre était rétréci en trois points : immédiatement en arrière du gland, à 7 centimètres du méat, et à la portion bulbeuse; le second était de beaucoup le plus étroit. L'introduction des bougies était très-douloureuse et provoquait presque toujours des accidents intermittents.

A force de patience et de précaution, la dilatation put être reprise, mais bientôt une tumeur se forma derrière le second rétrécissement au-devant de la racine des bourses; c'était un abcès qui s'ouvrait dans le canal et donna bientôt lieu à une infiltration d'urine. L'intervention chirurgicale devenait indispensable; la cavité de l'abcès fut largement débridée sur la ligne médiane, et comme il n'était pas possible de conduire une sonde depuis le méat jusque dans la vessie on laissa les choses en l'état. Quoique palliative, cette opération eut un bon résultat, car les phénomènes de rétention cessèrent ainsi que tous les accidents généraux; l'urine s'écoula d'abord en entier par la plaie et n'arriva jusqu'au méat qu'après trois semaines, quand l'ouverture de l'abcès fut considérablement rétrécie.

On tenta de nouveau la dilatation de tout le canal et celle de la fistule anté-scrotale, mais en vain; aussi, les symptômes de la rétention ne tardèrent pas à reparaître.

Pour y remédier, je résolus d'inciser tous les obstacles, c'est-à-dire les trois rétrécissements; j'y parvins non sans peine, et je finis par

(1) *Des rétrécissements infranchissables de l'urèthre et de leur traitement par l'uréthrotomie externe sans conducteur.* 1859, p. 58.

placer une sonde volumineuse depuis le méat jusqu'à la vessie et à extraire à son aide un verre d'urine.

Huit jours après l'opération on change la sonde. La plaie anté-scrotale a la plus belle apparence; en écartant la verge du scrotum on voit la sonde à nu au fond de l'incision dans une étendue de plus d'un centimètre.

L'observation s'arrête là dans la thèse de M. Andrade; je vais donc la compléter.

Au bout d'un certain temps, la sonde à demeure déterminant de la gêne dut être supprimée. L'ouverture péno-scrotale étant encore très-large, l'urine y passa en totalité et ne s'engagea point dans la partie antérieure de la verge; pour y remédier, et en même temps lutter contre la reproduction des deux rétrécissements antérieurs, je conseillai au malade de se sonder fréquemment; mais la chose n'était pas facile; en effet, la sonde introduite par le méat franchissait bien les deux premiers obstacles, mais venait ressortir par l'ouverture anté-scrotale et ne s'engageait presque jamais dans le bout postérieur de l'urèthre.

Nous dûmes renoncer au cathétérisme répété, et je me bornai à introduire moi-même une bougie tous les jours. Comme la chose était facile à prévoir, les rétrécissements péniens, et celui surtout qui, répondant à la racine du gland, avait été sectionné dans une moindre étendue, diminuèrent rapidement de calibre. Un jour le cathétérisme détermina un accès de fièvre, ce qui me fit désespérer de rétablir la perméabilité du canal dans toute son étendue.

Je remarquai, chemin faisant, que l'ouverture anté-scrotale en se cicatrisant tendait à prendre la disposition des fistules péniennes permanentes. En effet, comme dans un cas précédemment observé (1), la peau attirée par la rétraction inodulaire s'enfonçait peu à peu dans l'orifice dont elle tapissait les bords et marchait ainsi à la rencontre de la muqueuse uréthrale. Réfléchissant alors qu'il était plus sage d'assurer définitivement l'issue facile de l'urine que de poursuivre en

(1) Dans un cas d'uréthrotomie externe pratiquée dans la partie pénienne en 1857, j'avais assisté au mécanisme de formation des fistules uréthro-péniennes si communes à la suite des plaies de la face inférieure de la verge. Elles prennent naissance par la soudure de la peau avec la muqueuse et deviennent ainsi définitives et incapables de guérison spontanée. La peau, en effet, très-lâche, très-mobile, est facilement entraînée en dedans par la couche inodulaire qui tapisse l'ouverture; elle forme ainsi une sorte d'entonnoir et va à la rencontre de la muqueuse qui, elle, est beaucoup moins mobile.

(Thèse d'Andrade, p. 56, en note.)

avant la restauration problématique du canal, je laissai la nature agir et ne m'occupai plus de la portion pénienne.

Dès ce moment les accidents cessèrent pour ne plus revenir. La fistule péno-scrotale s'organisa parfaitement et conserva des dimensions telles que la miction devint et resta très-aisée dans la suite. Cette fistule était cachée par la verge qui retombait au-devant d'elle; quand le malade voulait uriner, il soulevait verticalement le pénis et démasquait l'ouverture anormale, l'urine sortait alors par un jet d'un volume ordinaire et qui était projeté au moins à 30 ou 40 centimètres; à peine les bourses étaient-elles mouillées.

Le malade qui pouvait uriner debout ou dans un vase se déclarait très-satisfait. Il a vécu plus de trois ans sans que ce résultat heureux se soit démenti. Lorsqu'il succomba plus tard à une pneumonie, son appareil urinaire était en bon état.

Ce fait répond suffisamment aux reproches sans doute théoriques qu'en 1857 Huguier adressait à l'établissement volontaire d'un hypospadias péno-scrotal. (A. V. 1876.)

TORSION CONGÉNITALE DU PÉNIS AVEC HYPOSPADIAS (1).

V..., garçon coiffeur, est entré à l'Hôtel-Dieu, le 18 août 1857, pour une ophthalmie blennorrhagique de l'œil gauche, causée suivant lui par une inoculation directe; on en triompha heureusement par la saignée, le calomel à doses fractionnées, le collyre au nitrate d'argent à parties égales, etc.

Une première blennorrhagie, contractée autrefois, a été traitée par les injections saturnines et la tisane de salsepareille. Elle a persisté quatorze mois, mais sans complications.

Il y a cinq semaines, nouvelle blennorrhagie aiguë qui n'est pas encore terminée.

Les organes génitaux présentent un singulier aspect : le scrotum et la verge, assez bien développés, sont tigrés de larges taches pigmentaires, qu'on retrouve d'ailleurs sur toute la surface du corps et surtout au visage; le tégument pénien est décoloré, comme si le pigment y manquait complétement. Des taches noires sur un fond blanc mat produisent un aspect tout à fait bizarre. Ce qui frappe, au premier abord, c'est la conformation du gland.

Il n'existe qu'un prépuce très-rudimentaire, qui manque tout à fait en avant et à gauche. De ce côté, le gland est aplati; il présente une gouttière longitudinale bien marquée, qui occupe toute sa face uréthrale, et s'étend depuis le collet jusqu'au point où devrait se trouver le méat : celui-ci manque; à 3 ou 4 millimètres en arrière de l'extrémité postérieure de la gouttière, on voit un orifice arrondi de 2 à 3 millimètres de diamètre, qui n'est autre que l'ouverture antérieure de l'urèthre bordée par la muqueuse. Il y a donc hypospadias rétro-glandaire avec atrophie de la région uréthrale du gland, et absence de réunion de la gouttière uréthrale à sa terminaison antérieure.

Jusqu'ici rien d'extraordinaire; mais voici en quoi consiste l'anomalie : la gouttière et l'orifice dont je viens de parler s'offrent tout d'abord à la vue, parce qu'ils paraissent situés à la face antérieure du gland; mais lorsqu'on examine les choses de plus près, on re-

(1) *Bull. de la Société de chirurgie*, 1re série, t. VIII, p. 68.

connaît que ce dernier organe est renversé, car ce qui représente sa face dorsale regarde le scrotum, tandis que sa face uréthrale regarde en avant et un peu à gauche.

C'est pour cela que l'hypospadias s'aperçoit sur-le-champ. Pour bien faire comprendre cette déviation, on dirait que la verge a été tordue sur son axe jusqu'à ce que la face inférieure du gland regardât en avant.

L'urèthre a subi une déviation correspondante; on s'assure par le cathétérisme qu'à partir de son orifice antérieur, il se porte de droite à gauche et d'avant en arrière, contourne en spirale la face latérale du corps caverneux gauche, pour venir reprendre sa position inférieure et médiane normale au niveau de la racine des bourses.

Cette anomalie pourrait peut-être être rapprochée de quelques cas où l'on a décrit un urèthre s'ouvrant sur le dos du pénis.

Voici, du reste, comment l'organe fonctionne : malgré la position vicieuse de l'orifice uréthral, l'urine et le sperme sont projetés à une distance convenable et dans le prolongement de l'axe de la verge. Toutefois la torsion de l'urèthre dirige ce jet un peu latéralement vers le côté droit, ce qui se comprend aisément. Tout ce qu'on a dit sur la direction vicieuse de l'urine et du fluide séminal chez les hypospades de cette variété est aussi erroné dans ce cas que dans les autres. Ici, pas plus qu'ailleurs, on ne pourrait justifier une opération ayant pour but de prolonger artificiellement l'urèthre jusqu'au bout du pénis. La verge n'est point tirée en bas vers le scrotum, comme cela s'observe assez fréquemment dans l'hypospadias, et, au dire du sujet, les érections sont très-convenables.

L'ouverture large du méat urinaire est considérée comme une circonstance favorable à la contagion blennorrhagique. L'étroitesse très-grande de l'orifice anormal n'a pas préservé notre malade d'une double contamination.

Chez lui, du reste, il n'y a rien à faire; il urine bien et facilement. Je crois, au contraire, que dans d'autres cas on est autorisé à agir, et que, pour chacune des variétés, les indications doivent être différentes. Par malheur tout ce qui a été fait jusqu'ici n'est guère encourageant.

J'ose même dire, en réservant toutefois un fait de M. Ripoll (de Toulouse), qu'il n'existe pas jusqu'ici une seule observation concluante d'uréthrogénie par perforation. Je dis concluante, parce que vous connaissez certainement les faits de Dupuytren, de Bégin, etc. ; mais les opérés n'ont pas été suivis et ces prétendus succès sont illusoires. Il y a, du reste, outre le succès thérapeutique à con-

stater, à démontrer un point bien important de physiologie pathologique : peut-on établir dans l'épaisseur des tissus un canal et le maintenir indéfiniment perméable? J'en appelle, du reste, à l'expérience de Guersant, de qui je tiens que jamais il n'a pu maintenir un urèthre artificiel.

Guersant répondit que mes doutes n'étaient que trop fondés. « En recueillant mes souvenirs, dit-il, je crois avoir opéré dix hypospadias; chez la plupart l'ouverture siégeait à la base du gland; dans deux cas derrière les bourses. Sans doute j'ai pu renvoyer à leurs parents les enfants munis d'un canal artificiel, mais dès qu'on négligeait la sonde le canal se fermait. Bien que je n'aie pu suivre tous mes petits malades, je ne pourrais pas dire avoir constaté un seul succès réel et durable. »

Depuis 1857, j'ai vu bien des hypospadias ouverts à la base du gland et dans aucun cas l'opération ne m'a paru indiquée. Chez quelques-uns le jet d'urine fait à la vérité avec l'axe de la verge un angle obtus et tend ainsi à se diriger en arrière; mais il suffit, pour le projeter en avant, de soulever le pénis en tirant légèrement sur le prépuce. La fécondation est également possible, car j'ai vu plus d'un hypospade père de famille. La blennorrhagie n'est pas rare chez les sujets ainsi conformés; j'en ai revu encore au moins 3 ou 4 cas. (A. V. 1876.)

ECTOPIE CONGÉNITALE PARTIELLE DE LA PROSTATE ET DE SES CONDUITS EXCRÉTEURS. — FISTULES CONGÉNITALES DU PÉNIS (1).

Parmi les anomalies les plus rares, il faut compter les cas où le pénis est parcouru par deux canaux muqueux plus ou moins parallèles, indépendants l'un de l'autre, et s'ouvrant au dehors par des orifices distincts. L'observation de ces cas remonte à une époque assez éloignée. Les anciens croyaient y voir des exemples d'urèthre double. Les modernes ont, avec raison, rejeté cette interprétation; ils nient la duplicité de l'urèthre que l'embryogénie ne saurait expliquer, et qu'aucun fait ne démontre en dehors de la duplicité du pénis lui-même. Mais, en admettant un seul canal urinaire, ils ne sont pas encore fixés sur la nature du canal accessoire.

Un fait récemment observé par le professeur Luschka, de Tübingen, jette une vive clarté sur ce dernier point et sert à établir nettement une anomalie soupçonnée déjà, mais non prouvée. Je le publie donc dans le double but de guider l'observation ultérieure et d'expliquer certains cas antérieurement connus.

La présente note, purement critique, ne renferme aucun document qui me soit propre ; je me sers seulement des matériaux d'autrui pour éclairer la controverse relative aux urèthres accessoires, aux fistules congénitales du pénis, etc.

Le travail de M. Luschka a surtout pour but, comme son titre l'indique : *Das vordere Mittelstück der Prostata und die Aberration desselben* (2), de démontrer l'existence fréquente d'un lobe prostatique médian antérieur contesté par certains anatomistes et qui, d'après les recherches de l'auteur, se trouverait environ dans le tiers des cas. En faisant un emprunt au savant anatomiste de Tübingen, je compte laisser de côté le point de vue anatomique pur pour étudier seulement ce qui concerne la fistule ouverte sur le dos de la verge.

Observation I. — Sur la face dorsale du pénis d'ailleurs tout à fait normal d'un suicidé de dix-neuf ans, on remarque à la limite des poils

(1) *Archives générales de médecine.* VIe série, t. VII, 660; 1866.

(2) *Archiv für pathologische Anatomie,* de Virchow, décembre 1865, p. 592.

du pubis une ouverture, large de 4 millimètres, dont la lèvre supérieure est formée par la réflexion de la peau, et dont la lèvre inférieure se continue sans ligne de démarcation avec le tégument de la verge. Cet orifice, très-dilatable, conduit dans un canal de 15 millimètres, revêtu d'une muqueuse humide, d'un rouge pâle, avec épithélium stratifié composé de grosses cellules à noyau. Il s'agit évidemment d'une fistule congénitale du dos de la verge, rappelant à l'esprit les cas signalés par J. Cruveilhier. (Suit l'analyse du fait bien connu de notre illustre compatriote.)

Dans mon observation, continue M. Luschka, le trajet fistuleux ne résultait point de la fusion de deux canaux seulement, car, après l'avoir fendu longitudinalement, on découvrait à son origine quatre pores admettant une fine soie de sanglier qui s'enfonçaient encore à une certaine profondeur. D'ailleurs une dissection attentive montra que l'appareil séminal tout entier était conformé d'une manière tout à fait normale.

Les pores en question étaient les orifices des conduits excréteurs d'une glande reposant immédiatement sur l'albuginée de la face dorsale du corps caverneux, à 2 centimètres de l'angle formé par la réunion de ses deux racines. La glande ovalaire, du volume d'un haricot, mesure 6 millimètres dans sa plus grande largeur; elle s'amincit en avant pour se continuer avec quatre conduits solidement réunis ensemble, longs d'un centimètre et qui s'ouvrent dans la fistule par les quatre pores déjà décrits. Quelques pressions sur le corps de la glande font sortir par ce pertuis un liquide filant où l'acide acétique forme un caillot.

L'extrémité postérieure également effilée de la glande, se continue avec les fibres musculaires longitudinales de la paroi antérieure de la vessie au moyen d'un filament très-élastique, véritable tendon qui, traversant le plexus veineux, rampe sur la face antérieure de l'isthme et de la portion prostatique de l'urèthre. Cette connexion entre la glande et l'appareil musculaire de la vessie n'a rien de surprenant, car si la plupart des faisceaux du *detrusor urinæ* se perdent dans le sphincter interne de la vessie, d'un autre côté un bon nombre de faisceaux musculaires longitudinaux passent des couches périphériques du stroma de la prostate sur les parois vésicales. Or, la glande en question étant évidemment le lobe antérieur médian de la prostate déplacé sur le pénis, le tendon du faisceau du *detrusor urinæ* qui lui correspond s'était en conséquence développé simultanément.

Le tissu de la glande est consistant et d'un gris-rougeâtre, on y reconnaît une trame fibreuse riche en filaments élastiques, traversée

en divers sens par des faisceaux ténus de cellules contractiles, et qui sert de stroma aux grains glanduleux aussi bien qu'à leurs vaisseaux et nerfs.

Les parties fondamentales de cette prostate accessoire formées par des lobules nombreux de forme conique, dont les embouchures sont visibles à l'orifice du trajet fistuleux, constituent donc une glande agrégée comme la vraie prostate; chaque lobe possède un conduit excréteur distinct qui résulte de la réunion d'autres conduits plus fins, qui proviennent à leur tour de petits lobules lâchement unis, composés d'acini de 0, 09 de millimètre, exactement piriformes, et parfois si longuement pédiculés que leur isolement est facile.

La membrane fondamentale anhiste de ces vésicules glandulaires soutenue extérieurement par une couche fibreuse munie de noyaux oblongs, est tapissée à l'intérieur d'une couche de cellules épithéliales polygonales. Dans quelques vésicules on retrouve même des corps clairs formés de couches concentriques, qu'on rencontre aussi dans les acini et les conduits excréteurs de la vraie prostate (globes épithéliaux).

La prostate est ordinairement dépourvue de lobe antérieur; en constatant donc que ce dernier manque à sa place naturelle, on ne peut en conclure qu'il soit nécessairement représenté par tout corps granuleux siégeant sur le dos de la verge; il est cependant difficile de donner une autre signification à cette anomalie si on tient compte de la nature de la sécrétion, des connexions avec les fibres musculaires de la vessie, et enfin des caractères et du groupement des acini.

Cette prostate accessoire qui, par son déplacement considérable en avant, ne peut plus s'aboucher dans l'urèthre, reçoit ses vaisseaux artériels exclusivement d'un rameau de la honteuse commune qui présente elle-même une anomalie.

Les nerfs viennent du grand sympathique.

La prostate étant en rapport fonctionnel, non pas avec les organes urinaires, mais bien avec l'appareil génital, il est probable que dans l'excitation de ce dernier la prostate accessoire excrétait son produit sur le dos de la verge.

Je disais, en commençant cette note, que le fait de M. Luschka était péremptoire, et qu'à l'avenir il faudrait nécessairement admettre l'ectopie d'un conduit excréteur prostatique, comme variété de fistule du dos de la verge. Il n'a manqué à cette observation, pour être absolument complète, que la constatation, pendant la vie, d'une excrétion de fluide prostatique provoquée par l'excitation génésique. Or, cette particularité a été constatée dans un autre fait auquel manque,

il est vrai, la consécration anatomique, mais qui cependant a donné naissance déjà à l'hypothèse d'une déviation des voies prostatiques. Je fais allusion à l'observation remarquable de M. Picardat (1), dont je demande la permission de reproduire ici les traits principaux.

Observation II. — Jeune militaire. Écoulement blennorrhagique peu intense; il y a deux méats à la verge; le supérieur seul est le siége de l'écoulement, et c'est précisément celui qui n'est point perméable à l'urine.

Des renseignements fournis par le malade, intelligent d'ailleurs, résulte qu'après l'éjaculation le méat supérieur laissait sourdre un liquide filant, limpide (c'était sans doute l'humeur prostatique), tandis que le méat inférieur seul donnait issue à la partie la plus consistante du sperme. Il y a trois ans, première blennorrhagie qui a envahi les deux canaux. Guérison prompte. Nouvelle blennorrhagie bornée au canal supérieur et qui fournit l'occasion d'examiner cette curieuse anomalie.

Le pénis est normalement développé; le méat occupe sa place ordinaire au bout du gland. Celui-ci, à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de sa face externe, présente un orifice de 2 millim. de diamètre environ, qui laisse continuellement échapper le pus blennorrhagique. Sur toute la longueur du dos de la verge on sent très-bien une espèce de cordon induré, qui, à la pression, cause une assez vive douleur, surtout au niveau de la symphyse pubienne, et probablement du cul-de-sac du conduit.

L'urèthre n'offre absolument rien de particulier : il est du reste sain. La blennorrhagie s'amende, mais surviennent des érections nocturnes très-douloureuses, dans lesquelles la verge présente une incurvation supérieure très-prononcée.

M. Picardat se proposait de sonder le canal anormal, pour en préciser la longueur et le trajet; mais le malade partit brusquement. Il fit savoir plus tard qu'après des marches forcées le canal accessoire s'était échauffé de nouveau, qu'il ne laissait pas couler d'urine, mais, après le coït seulement, quelques gouttes d'un liquide clair un peu filant.

M. Picardat conclut de ce fait : 1° qu'il existait, outre le canal normal, un conduit surnuméraire occupant le sillon longitudinal supérieur du corps caverneux, s'infléchissant un peu à son extrémité antérieure pour venir perforer le gland, et dont la portion reculée se

(1) *Recherches sur les anomalies congénitales de l'urèthre.* Thèse de Paris, 1858, nº 91, p. 41.

terminait très-probablement en cul-de-sac entre les racines du bulbe, en avant de la prostate qui lui envoyait quelques conduits; 2° que ce canal communiquait peut-être autrefois avec l'urèthre, mais qu'il n'en était plus de même actuellement; car l'urine qu'on y injectait ne revenait pas par l'urèthre; de plus, un jour, pendant la miction, on ferma inopinément le méat par la pression : cela donna lieu à une distension douloureuse de l'urèthre, sans faire apparaître la moindre goutte de liquide au méat supérieur.

En l'absence de constatation directe, M. Picardat interprétant avec sagacité les phénomènes pathologiques, avait prévu ce que la dissection de M. Luschka a démontré. Ces deux observations se complètent donc merveilleusement, et par leur réunion ôtent tout prétexte au doute. A ces deux faits s'ajoute encore celui que Marchal communiqua un peu trop sommairement par malheur à l'Académie.

Observation III. — Il s'agissait d'un militaire de 28 ans, qui présentait deux urèthres : l'un normal, admettant une bougie n° 6, et se rendant jusque dans la vessie; l'autre anormal, qui ne reçoit qu'une bougie n° 1; il est situé à 14 millimètres de l'autre, et sur la même ligne. Sa longueur est de 78 millimètres; il s'arrête au niveau du ligament supérieur de la verge. En 1840, blennorrhagie; l'écoulement se fit par les deux urèthres; le traitement intérieur par les balsamiques, et les injections dans le conduit normal guérirent l'écoulement de l'urèthre proprement dit; celui du canal persista.

Il y a trois mois, à la suite de rapports sexuels, l'écoulement par le canal anormal augmente; on donne les balsamiques à l'intérieur sans succès; les injections d'eau tiède, mêlée de baume de copahu, à faible dose, amenèrent la guérison. (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XVII, 1852, p. 640.)

Non-seulement ces faits établissent clairement la déviation des canaux prostatiques, mais ils permettent déjà d'admettre deux variétés principales de l'anomalie. Dans la première (Picardat, J. Marchal), celle-ci ne porte que sur le canal excréteur, qui est dévié et considérablement allongé pour arriver jusqu'au gland. La prostate occupe toujours sa position naturelle. Dans la seconde (Luschka), il y a de plus ectopie glandulaire. Quelques granulations se séparent du corps de la prostate et s'avancent vers la partie antérieure du pénis; au lieu de parvenir jusqu'au méat, le canal anormal s'ouvre en chemin et reste assez court. Mais on entrevoit déjà l'existence probable de deux variétés nouvelles et intermédiaires : l'une sans ectopie glandulaire, et dans laquelle l'orifice excréteur s'ouvrirait non plus

sur le gland, mais sur la face dorsale du pénis, plus ou moins près de l'arcade pubienne; l'autre avec ectopie, et prolongement du conduit jusqu'à l'extrémité de l'organe copulateur. L'une de ces variétés reste encore à l'état d'hypothèse; à l'autre, au contraire, se rapporteraient plusieurs cas dans lesquels un orifice étroit juxtaposé à l'ouverture uréthrale et situé au-dessus d'elle, conduirait un stylet fin dans un cul-de-sac profond de plusieurs centimètres. Tels seraient les cas : 1° de Baillie, qui a vu un canal long de 2 pouces, se terminant d'une part dans un cul-de-sac, et de l'autre à l'extrémité du gland, où finit ordinairement l'urèthre dont il était indépendant (cité par Picardat, p. 39); 2° de Malgaigne, qui, ayant souvent observé à l'angle supérieur du méat une dépression en cul-de-sac capable d'admettre un stylet, a vu entre autres une de ces lacunes qui mesurait 27 millimètres de profondeur (*Anatomie chirurgicale*, t. II, page 290, 1re édit.)

Je n'ignore pas qu'on a donné de ces derniers faits une autre interprétation, et que ces lacunes ont été considérées comme de simples déviations des follicules tubuleux de l'urèthre; mais il me paraît difficile que ces derniers puissent mesurer 3 ou 6 centimètres, et je crois plus volontiers que la dissection soignée du cul-de-sac aurait montré sa continuation avec quelque glande égarée, comme dans le cas de M. Luschka. On doit regretter la concision de Baillie et de Malgaigne; aussi, en pareille occurrence, il y aurait lieu d'observer, physiologiquement et anatomiquement surtout, si la chose était possible, ces anomalies intéressantes.

Ce n'est pas que je nie l'ouverture anormale des follicules uréthraux antérieurs et l'existence de méats accessoires borgnes ou communiquant avec l'urèthre de façon à donner issue, pendant la miction, à un mince filet d'urine. Les exemples n'en sont pas rares. Fabrice de Hilden en rapporte un (cent. 1re, obs. 76.) Vidal, Marchal et Jarjavay en citent d'autres. Ce dernier auteur, qui nie la duplicité du méat, n'a jamais rencontré de ces lacunes ayant plus de 3 à 4 millimètres de profondeur. (*Anatomie de l'urèthre de l'homme*, 1856, page 167.) J'ai vu moi-même deux cas de ce genre : l'un d'eux me fut amené récemment à l'hôpital.

C'était un garçon de 20 ans qui, pour la première fois, quelques jours auparavant, s'était aperçu de son anomalie; il en était fort tourmenté. A 4 ou 5 millimètres à droite du méat se voyait un pertuis très-fin ressemblant à l'orifice un peu dilaté d'un point lacrymal. Un stylet d'Anel y pénétrait à 4 millimètres de profondeur en se dirigeant vers l'urèthre, mais sans parvenir dans la cavité de ce der-

nier. Au reste, nulle rougeur, nulle induration, nulle douleur. Je rassurai facilement le jeune homme.

Dans un autre cas, chez un malade que je soignais pour une chaudepisse assez violente, un petit canal semblable s'enflamma et se mit à suppurer avec une ténacité désespérante. L'écoulement uréthral avait disparu au bout de trois semaines; le pertuis suintait encore au bout de trois mois. Je le sondai avec un stylet; il avait à peine 1 centimètre de profondeur et ne communiquait pas avec le canal principal. Pour obtenir la guérison, il me fallut faire plusieurs cautérisations avec un crayon de nitrate d'argent très-aigu.

Enfin, puisque l'occasion se présente, je signalerai les méats multiples par cause pathologique, et résultant de la formation autour de l'ouverture uréthrale de véritables fistules urinaires que j'ai observées dans les circonstances suivantes :

Un élève en pharmacie vient me consulter pour une blennorrhagie très-ancienne, très-rebelle, et qui de temps à autre provoquait une inflammation très-vive du bout de la verge; il existait un hypospadias glandaire. Quand je vis le malade pour la première fois, l'orifice de l'urèthre, ainsi que les parties voisines, étaient tuméfiées, rouges, douloureuses, la miction très-pénible. Je prescrivis, au lieu des agents irritants qui avaient été mis en usage, les émollients, puis les astringents légers, enfin le repos et l'immobilisation de la verge dans la position verticale. Il y eut grande amélioration, mais néanmoins le suintement purulent persistait, et de temps à autre le moindre excès et la marche elle-même ramenaient les phénomènes aigus. Le malade me fit remarquer que le pus sortait non-seulement par le méat, mais aussi par les trois petits pertuis entourés d'une base indurée. Il avait constaté plusieurs fois l'issue de l'urine par ces orifices.

Ayant alors examiné les choses de plus près, je reconnus que l'orifice uréthral fort étroit, comme chez la plupart des hypospades, avait perdu son extensibilité; qu'il s'agissait en réalité d'un rétrécissement fort dur, et j'en conclus qu'il s'était formé derrière cet obstacle un travail analogue à celui qui s'opère derrière les rétrécissements ordinaires, c'est-à-dire une inflammation avec suppuration, formation de fistules urinaires et induration périphérique.

J'engageai le jeune homme à faire la dilatation temporaire et progressive du méat et à me tenir au courant. Malheureusement je n'en ai pas reçu de nouvelles ; néanmoins les fistules urinaires entourant le méat sont désormais prouvées.

Je devrais sans doute terminer cette note par la digression qui précède, mais puisque je parle des canaux accessoires de la verge, qu'il

me soit permis d'en passer en revue toutes les variétés. L'ectopie des voies prostatiques est hors de doute ; en est-il de même de l'ectopie des voies séminales ; en d'autres termes, est-il démontré que le sperme puisse être charrié jusqu'au bout de la verge par un canal distinct de l'urèthre et excrété par un orifice autre que le méat? Deux ordres de preuves suffiraient : d'abord l'observation sur le vivant, facile à faire, puis la dissection des parties ; or, ce double critérium existe, ce me semble.

Quand Vésale, anatomiste peu crédule et observateur sévère, dit avoir connu un étudiant en droit qui avait deux ouvertures faisant suite à deux canaux dont l'un donnait passage à l'urine et l'autre au sperme, pourquoi ne pas le croire? Pourquoi ne pas croire davantage Borelli quand il imprime : « Gondalus Burgundus apud Ruthenos degens anno 1633, duplicem in urethro foramen habuit unde urinam et semen in duas partes simul divisa effunderet. » Qu'objecter à cette narration de Testa, qui cite l'exemple d'un père et d'un fils qui avaient tous deux au pénis deux orifices situés l'un au-dessus de l'autre, et servant, le premier à l'excrétion de l'urine, l'autre à l'éjaculation spermatique. (Voir, pour ces trois citations, *Picardat*, p. 35 et 36.)

Dira-t-on que ces faits sont mentionnés d'une manière trop concise? Mais c'est un tort commun à beaucoup de cas rares rapportés par les anciens, qui avaient toujours peur d'être prolixes ; et d'ailleurs n'avons-nous pas le fait de Cruveilhier, trop connu pour que je le reproduise, mais qui est fort concluant ?

Le scepticisme est une bonne chose, en science surtout, mais il ne faut pas le pousser trop loin, et je m'étonne de voir les modernes mettre encore en doute l'ectopie des voies séminales.

A la vérité, il serait à souhaiter qu'un fait nouveau, complet, observé sur le vivant et contrôlé par la dissection, mît le comble à une démonstration qui, dès aujourd'hui cependant, paraît suffisante. Je n'admettrais qu'une seule objection : elle consisterait à dire que Vésale, Borelli et Testa, ont pris le fluide prostatique pour du sperme et que M. Cruveilhier a pris pour les conduits éjaculateurs deux canaux prostatiques se réunissant en un seul. Au reste, avec la précision qu'affecte actuellement la science, un jour ou l'autre la question sera tranchée. Il suffira d'un fait comparable à celui de M. Luschka et aussi soigneusement étudié.

Une autre espèce de conduit sous-pénien, parallèle à l'urèthre, a été rencontrée par M. Monod sur un fœtus monstrueux, il est vrai ; nulle difficulté pour la détermination ; c'était une fistule stercorale dont le trajet suivait exactement le raphé inférieur de la verge et

venait s'ouvrir à l'extrémité de cette dernière par un petit pertuis. Il y avait imperforation de l'anus. (*Bulletin de la Société anatomique*, t. III, p. 266; 1828).

Enfin, le même chirurgien a encore rapporté sous le titre inexact de *Rétrécissement sur l'urèthre au niveau de la fosse naviculaire*, une anomalie plus singulière encore ou qui, du moins, échappe à toute explication. Le sujet n'avait pas été observé pendant la vie; à l'autopsie, on essaya d'introduire dans la vessie une sonde de très-gros calibre, mais l'instrument fut arrêté au fond d'un cul-de-sac situé entre la vessie et le rectum. Le vrai urèthre s'abouchait dans la fosse naviculaire, sur la paroi supérieure du grand canal, par un orifice très-étroit. Dans le reste de son trajet, il n'offrait pas d'altération notable.

Il y avait donc deux canaux parallèles superposés : le supérieur était l'urèthre; quant à l'autre, M. Monod le regarde comme une fausse route dans laquelle le malade aurait longtemps porté des sondes.

Or, cette hypothèse n'est point admissible, comme Vidal l'a déjà énoncé. Que dire, en effet, d'une fausse route large comme l'urèthre, tapissée par une membrane muqueuse parfaitement organisée, rampant régulièrement entre l'urèthre et la peau dans une aussi grande étendue et résultant de l'usage prolongé de sondes à demeure?

A quoi d'ailleurs auraient servi ces dernières, puisqu'elles ne pénétraient pas dans la vessie; elles auraient obstrué l'entrée du rétrécissement.

Il est à regretter que la dissection soit restée si incomplète et que l'on n'ait point dit comment se comportait le cul-de-sac par rapport à la prostate ou aux vésicules séminales.

Si la fausse route n'est pas admissible, il s'agissait sans doute d'une ectopie des voies prostatiques ou séminales. C'est, dans tous les cas, le seul exemple que je connaisse de canal collatéral longeant la *face inférieure* du pénis.

Quoique l'embryogénie nous ait dévoilé presque tous les mystères du développement et le mécanisme de la plupart des vices de conformation, il est encore certaines anomalies dont les causes restent énigmatiques. De ce nombre sont les déviations des conduits excréteurs et l'ectopie non mécanique des glandes. Ici, les lois embryogéniques nous font entièrement défaut. Tout ce que nous savons, c'est que de la plupart des grosses glandes s'isolent normalement ou par aventure quelques lobules plus ou moins distants qui forment un groupe à part avec ou sans connexion avec l'organe principal. La parotide a ses glandes molaires, le pancréas les glandes de Brunner, la mamelle ses lobules périphériques, la lacrymale ses granulations palpébrales, la

thyroïde sa pyramide de Lalouette, la rate ses lobules accessoires, etc. Le foie, le testicule, l'ovaire, la prostate, faisaient jusqu'à ce jour une exception qui n'existe plus pour cette dernière.

A cela se borne tout ce qu'on peut dire.

Mais si l'anatomiste est réduit à la simple constatation des anomalies diverses que nous avons énumérées, le praticien ne doit pas moins en tenir compte, ne serait-ce qu'au point de vue du diagnostic. Il importe donc de formuler par lui les conclusions suivantes :

1° L'ouverture du méat urinaire est dans l'état normal la voie d'excrétion commune et unique de plusieurs appareils glandulaires : follicules uréthraux, prostate, testicule et rein ;

2° Par anomalie, à côté, au-dessus, au-dessous, à distance du méat peuvent se rencontrer des orifices distincts ;

3° Ceux-ci conduisent aux glandes uréthrales (méats multiples, méats en arrosoir), ou bien aux vésicules séminales, à la prostate. Dans ce cas ils font croire à la duplicité de l'urèthre ou a des fistules congénitales.

4° Ces trajets, explorés avec le stylet, conduiront les uns jusque dans le bassin ; les autres qui d'ailleurs pourront s'ouvrir, soit au bout de la verge, soit sur un point quelconque de sa face dorsale, iront à des profondeurs différentes, soit jusqu'à la prostate ou seulement jusqu'à un groupe d'acini isolé de cette glande.

Enfin, et pour mémoire, je rappelle qu'une fistule stercorale symptomatique d'une imperforation anale a pu ramper sous la verge et parvenir jusqu'au vosinage du méat.

Les déductions chirurgicales à tirer de tous ces faits sont jusqu'ici de minime importance. Nous avons vu la singulière prédilection que la blennorrhagie affecte pour les canaux prostatiques péniens (Picardat, Marchal). J'ajouterai ici un fait qui ne m'avait pas frappé naguère, mais que je crois pouvoir rapprocher de celui de M. Luschka.

Pendant mon séjour à l'hôpital du Midi, j'ai vu un malade atteint de blennorrhagie et qui portait sur le milieu de la face dorsale de la verge un pertuis enflammé, donnant issue à du pus. Le trajet avait près de 2 centimètres de long ; il formait sous la peau une saillie cylindrique indurée, du volume d'une plume d'oie. Comme l'inflammation du pénis avait été vive, je crus avoir affaire à une fistule lymphatique, suite de suppuration d'un vaisseau de ce genre. et je ne poursuivis pas plus loin l'exploration. A la sortie du malade, l'inflammation et l'écoulement du pus avaient diminué ; mais un liquide muco-purulent suintait encore, comme cela arrive pour les abcès en voie de guérison ; je pense maintenant avoir eu affaire à une fistule congénitale atteinte de blennorrhagie.

ÉPISPADIAS COMPLET. — AUTOPLASTIE, INSUCCÈS, PLUSIEURS CAUTÉRISATIONS AVEC LE GALVANO-CAUTÈRE; POSSIBILITÉ DE RETENIR L'URINE DANS LA VESSIE.

Dornier, Jules, 11 ans, de bonne constitution, entre le 7 décembre 1868 à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Augustin, n° 31, pour la difformité suivante de la verge.

A l'état de flaccidité cet organe n'a pas plus de 1 cent. à 1 cent. $^1/_2$ de longueur sur un diamètre moyen d'environ 1 cent. Le gland est découvert; le prépuce très-long, n'existe qu'à la face inférieure. La face inférieure du pénis présente une conformation normale; le frein est très-visible, mais la saillie de l'urèthre sur la ligne médiane n'existe pas. La face supérieure, au lieu d'être cylindroïde est divisée longitudinalement sur la ligne médiane par un sillon qui n'est autre chose que la moitié inférieure de l'urèthre dont la paroi supérieure manque; en d'autres termes, l'urèthre, au lieu de constituer un canal, ne forme plus qu'une gouttière. Celle-ci s'étend depuis l'extrémité du gland où l'on remarque un petit enfoncement correspondant à la fosse naviculaire, jusqu'à la symphyse pubienne. Là elle se prolonge aussi loin que l'œil peut la suivre en attirant la verge en bas et s'engage sous la symphyse. Les bords de la gouttière forment de chaque côté une saillie longitudinale qui, en arrière du gland, se confond avec la peau des parties latérales de la verge. Au niveau du gland ces bords sont plus saillants.

Le raphé qui de l'extrémité postérieure du gland va aboutir au méat urinaire dans l'état normal, fait ici un trajet plus long pour venir se terminer à l'extrémité antérieure de la gouttière uréthrale. La muqueuse de l'urèthre, sans être enflammée est très-rouge, surtout dans la partie qui correspond au gland.

A la racine de la verge, les téguments de la partie inférieure et médiane de la paroi abdominale, au lieu de se continuer sans interruption avec la peau de cet organe, forment au-devant de la symphyse une sorte de valvule en forme de croissant dont le bord concave et tranchant est dirigé en bas et en avant et embrasse par son milieu la gouttière uréthrale, tandis que ses extrémités vont se confondre avec la peau qui revêt les parties latérales de la racine de la verge et les parties supérieures du scrotum. Si l'on écarte la verge

de la symphyse, on voit alors que la peau de la paroi abdominale, celle des bourses et la muqueuse de l'urèthre forment une sorte d'infundibulum dont la partie la plus large est à l'extérieur.

La verge, à l'état de flaccidité, est horizontale, mais à peine la touche-t-on qu'elle entre en érection, se recourbe et s'applique contre la symphyse, fermant ainsi l'ouverture de l'infundibulum; elle a alors 2 à 3 centimètres.

Deux faits fixèrent surtout mon attention dans les premiers jours du séjour de cet enfant à l'hôpital : la possibilité de conserver l'urine pendant quelque temps, surtout la nuit, et l'excessive sensibilité de la verge, qui entrait en érection au moindre attouchement.

La possibilité de retenir l'urine me fit bien augurer des essais de restauration de l'urèthre, puisqu'elle faisait supposer que le sphincter de la vessie, sans être intact, existait néanmoins. Mais l'érection trop facile de la verge me faisait craindre le déchirement des sutures et l'échec d'une opération autoplastique. Pour émousser un peu la sensibilité de l'organe, je fis prendre tous les jours à l'enfant 1 gramme de bromure de potassium.

Au bout d'une quinzaine de jours, ce médicament ayant produit son effet, je résolus d'essayer de restaurer l'urèthre et le 28 décembre je fis l'opération par le premier procédé de Nélaton.

L'enfant étant chloroformé, je saisis avec une pince à verrou le prépuce que j'attire en bas et que je confie à un aide. A l'aide de deux incisions verticales portant sur la partie inférieure de l'abdomen et descendant sur les côtés de la gouttière uréthrale, puis d'une incision horizontale qui réunit les extrémités supérieures des deux premières, je circonscris un lambeau suffisant pour recouvrir la verge. Je dissèque ce lambeau.

Je fais ensuite le long des bords de la gouttière une incision qui dédouble en quelque sorte ces bords, puis je rabats le lambeau; la face cruentée répondant à l'extérieur fut insinuée à droite et à gauche dans les incisions faites sur les bords de la gouttière; enfin je fixai le lambeau en place par des points de suture.

Le canal étant reconstitué, je mis en place et fixai une sonde en gomme élastique.

Pansement avec la charpie et l'eau légèrement chlorurée.

Les jours suivants, le lambeau abdominal se sphacéla ; peu à peu, les plaies guérirent et le 23 janvier il ne restait que les cicatrices de cette opération, formant une sorte d'entonnoir profond comme aplati de haut en bas et présentant une commissure à droite et à gauche.

Avec un couteau galvanique je cautérisai légèrement le fond de ces

commissures. Après une seule cautérisation le malade pouvait déjà retenir un peu l'urine. L'entonnoir s'était notablement rétréci. Une seconde cautérisation faite au commencement de mai amena non la guérison de l'épispadias, mais la guérison de l'incontinence d'urine.

Lorsque je présentai ce malade à la Société de chirurgie (séance du 23 juin 1869), il pouvait garder ses urines pendant 3 heures environ, qu'il fut assis ou debout, ou qu'il marchât. En attirant la verge en bas, à l'aide du prépuce qui, comme nous l'avons dit, était fort long l'urine jaillissait et s'écoulait très-proprement.

[J'ajouterai quelques détails. L'entonnoir, comme je l'ai dit, était aplati d'avant en arrière et son orifice répondait à la région présumée du col de la vessie. Après l'avoir aussi bien que possible exposé à la vue, je touchai ses bords latéraux avec le stylet galvanique de façon à créer de chaque côté une surface granuleuse de 5 à 6 millimètres d'étendue dans l'espoir qu'en se réunissant secondairement à la façon des plaies angulaires ou commissurales elles rétréciraient le fond de l'entonnoir. C'est, en effet, ce qui arriva. A. V., 1876.]

ÉPISPADIAS BALANIQUE.

Note inédite 1876.

On amena à ma clinique, en février 1875, un garçon de quatre ans, vigoureux, bien constitué et n'offrant pas d'autre anomalie qu'une malformation congénitale du pénis.

La face dorsale du gland était fendue sur la ligne médiane depuis le méat jusqu'à l'extrémité antérieure du corps caverneux. La fissure profonde occupait toute la longueur et toute l'épaisseur du renflement balanique; ses bords étaient naturellement en contact; en les écartant on apercevait au fond la muqueuse uréthrale avec ses caractères ordinaires.

La malformation était dissimulée par un prépuce assez long et régulièrement conformé, un peu rouge à son extrémité libre. La verge était volumineuse, un peu courte peut-être et redressée contre le pubis sans y adhérer toutefois. Le pénil présentait déjà quelques poils; le scrotum était bien développé et renfermait les deux testicules; nul écartement au niveau de la symphyse pubienne; nulle anomalie dans les corps caverneux.

La miction n'était point gênée; quand la prépuce recouvrait le gland fissuré, l'urine sortait en un large jet un peu divergent par l'orifice préputial. Lorsqu'au contraire, le gland était découvert, le jet d'urine faisait avec l'axe de la verge un angle obtus ouvert en haut. J'ai conseillé au père d'attendre deux ou trois ans avant de faire opérer son enfant (1).

J'avais déjà rencontré en 1870 un cas exactement semblable chez un garçon d'une vingtaine d'années qui était entré dans mon service pour une blennorrhagie aiguë; sauf les dimensions, la fissure balanique présentait les mêmes dispositions que chez le jeune enfant.

Le prépuce seulement semblait plus court, laissant à découvert le tiers antérieur du gland. La miction était facile; l'érection et l'éjaculation tout à fait normales.

Je proposai au malade de lui faire quelques points de suture pour régulariser le jet d'urine qui sortait en forme d'éventail vertical. Il accepta et nous prîmes jour; mais, dans l'intervalle, il sortit de l'hôpital pour cause d'insubordination.

Les ascendants de ces deux sujets n'offraient aucun vice de conformation.

J'ai rapporté ces cas parce que l'épispadias balanique a été nié, je ne sais vraiment pas pourquoi. L'explication de cette malformation n'est pas plus malaisée que celle des fissures congénitales médianes du reste de l'urèthre.

(1) J'ai dans mes cartons deux dessins très-fidèles qui représentent cette anomalie.

PHIMOSIS. — PARAPHIMOSIS.

Au commencement de ma carrière chirurgicale j'ai suivi les errements de mes prédécesseurs et employé contre ces lésions les procédés opératoires classiques, en choisissant à la vérité les plus simples, et sans avoir recours à ces instruments spéciaux qui encombrent sans grande nécessité l'arsenal chirurgical.

Mais, depuis quelques années, j'ai modifié ma pratique et abandonné de plus en plus les opérations sanglantes à cause des inconvénients et des dangers même qu'elles entraînent dans des cas plus nombreux peut-être qu'on ne pense

Je ne referai pas ici l'histoire du phimosis et du paraphimosis; je dirai seulement ce que, sans avoir rien inventé, je fais maintenant dans ces cas.

[J'extrais les lignes qui suivent d'une leçon clinique faite l'an dernier à l'hôpital de la Pitié.]

PHIMOSIS.

Congénital ou acquis, il présente deux variétés : dans la première le prépuce a des dimensions normales ou à peu près; l'orifice seul est rétréci à un degré plus ou moins prononcé. Dans la seconde, il y a en même temps exubérance du repli cutané et rétrécissement tubulaire plus ou moins long de tout l'espace compris entre l'extrémité libre du prépuce et le sac balano-posthique (1). Dans les deux variétés

(1) J'ai disséqué jadis (voir *Bull. de la Soc. anat.*, 1857, p. 142) un certain nombre de phimosis pris chez l'enfant et l'adulte, en procédant de la manière suivante : une incision circulaire était pratiquée au niveau de la partie moyenne de la verge et ne comprenait que la peau ; celle-ci était ensuite détachée à sa face profonde de manière à dédoubler le repli préputial, puis retournée de façon à former un tube membraneux qu'on insufflait après l'avoir lié circulairement à son extrémité libre. L'insufflation donne ainsi à la préparation l'aspect d'un sablier dont la portion rétrécie correspond au limbe préputial. Or cette partie est plus ou moins longue et étroite suivant les cas. Dans le phimosis simple elle forme un rétrécissement linéaire, une sorte de diaphragme. Dans le phimosis avec exubérance du prépuce, elle figure un rétrécissement tubulaire moins étendu qu'on ne

les tissus se trouvent à des états différents, tantôt minces, souples, plus ou moins extensibles; tantôt épais, indurés, fibroïdes, résistants, pseudo-cicatriciels. Enfin le phimosis peut être compliqué de chancre mou ou infectant, de balano-posthite, d'infiltration urineuse, de gangrène, de papillome, d'épithélioma, de calculs, etc.

La constatation exacte de ces états est nécessaire au choix rationnel à faire parmi les méthodes opératoires. On en compte trois principales : la dilatation instantanée, l'incision linéaire et la circoncision.

Chez les très-jeunes sujets, les tissus sont généralement extensibles, quelles que soient l'étroitesse de l'orifice et l'exubérance du prépuce; c'est pourquoi depuis plus de dix ans je n'ai eu recours qu'à la dilatation pratiquée à l'aide de la pince à trois branches ou même d'une pince à pansements à mors étroits. On obtient d'ordinaire l'élargissement de l'orifice ou du conduit tubulaire en quelques secondes et sans effusion de sang; alors on découvre le gland, on l'enduit de cold-cream ou de pommade de concombre, puis on le remet en place. Le lendemain, et pendant une semaine encore, on découvre de nouveau le gland pendant quelques minutes. Les parents accomplissent au besoin cette tâche. Si la rétraction du prépuce est un peu difficile, on l'aide en faisant au préalable dans le sac préputial une injection d'huile ou d'une décoction sirupeuse de graine de lin. Huit jours de ce traitement sont en général suffisants. Il n'y a pas lieu de se préoccuper de l'exubérance du prépuce qui se corrige d'elle-même par la suite.

Dans l'enfance et dans la jeunesse, jusqu'à la vingtième année environ, les mêmes moyens réussissent fréquemment encore; toutefois, la résistance du rétrécissement diaphragmatique ou tubulaire étant plus grande, il arrive quelquefois qu'on produit par la dilatation forcée quelques déchirures qui ne portent que sur la muqueuse et qui n'ont pas d'autre inconvénient que de provoquer une légère inflammation et de rendre pénible pendant quelques jours la mise à nu du gland.

le supposerait tout d'abord, car il n'a guère du côté de la muqueuse qu'un demi-centimètre environ et au plus un centimètre et demi du côté de la peau; si bien qu'une incision de deux centimètres pratiquée à partir de l'orifice préputial et portant sur les deux membranes adossées est généralement plus que suffisante pour détruire l'obstacle et permettre au gland de le franchir librement. Ceci prouve que la circoncision complète est bien rarement nécessaire.

Chez les très-jeunes sujets la dissection et l'insufflation suffisent à elles seules dans la majorité des cas pour effacer le rétrécissement du sablier.

L'obstacle principal à la dilatation consiste parfois dans l'étroitesse de l'orifice qui empêche absolument l'introduction de pinces dilatatrices et permet à peine le passage d'un stylet ou d'une sonde cannelée. Dans ce cas, s'il y a phimosis simple (1re variété), on glisse dans la rainure de la sonde ou du stylet la pointe des ciseaux ou du bistouri et l'on débride la partie dorsale dans l'étendue de deux centimètres environ. Il en résulte sur-le-champ une plaie angulaire ou semilunaire qu'on peut abandonner à elle-même, mais dont on peut aussi réunir avec avantage les bords cutanés et muqueux avec 5 ou 7 serres-fines, l'une d'elles étant placée dans l'angle et les autres sur les côtés. Au bout de quelques jours toute trace de l'opération a disparu.

Si, au contraire, on a affaire à la seconde variété (rétrécissement tubulaire étendu et exubérance du prépuce), l'incision dorsale laisse après elle une difformité signalée depuis longtemps (oreille de chien) et le mieux est de faire la circoncision avec quelques précautions que j'indiquerai dans un instant.

La dilatation, alors même qu'elle s'accompagne d'éraillures de la muqueuse, est une opération extrêmement bénigne et d'une exécution aussi simple que rapide; elle dispense donc de l'emploi des anesthésiques; elle est de plus assez expéditive dans ses suites et force les opérés à garder le repos pendant une semaine tout au plus. Comme elle n'a pas les caractères d'une opération sanglante, on la fait facilement accepter par les parents et par les adolescents eux-mêmes.

Je puis citer, à cet égard, un exemple très-frappant. Je fus appelé il y a quelques années pour voir un enfant de 5 ans atteint de phimosis congénital qui gênait la miction et provoquait sans cesse l'érection par irritation du gland. Je conseillai sans hésiter l'opération. Le père, qui paraissait soucieux, me demanda s'il n'y avait rien autre chose à faire et m'exposa ses scrupules. L'année précédente, son fils aîné avait subi la circoncision ordinaire; une hémorrhagie considérable avait eu lieu, puis une lymphangite, de sorte que pendant plusieurs jours l'enfant avait couru des dangers réels; de plus, la chloroformisation avait été très-laborieuse et la cicatrisation définitive assez tardive.

Je rassurai cet homme en lui exposant le procédé relativement très-bénin que je comptais mettre en usage, et, son consentement obtenu, je pratiquai la dilatation qui procura la guérison en moins de huit jours.

Le débridement linéaire à la face dorsale du prépuce est également

si facile et si expéditif, que je l'emploie toujours quand il est indiqué, et sans le secours du chloroforme, même chez les adultes qui réclament le plus vivement l'anesthésie. Chez un sujet très-craintif, j'ai d'ailleurs une fois éteint la sensibilité de la peau avec l'éther pulvérisé, et la douleur a été presque nulle.

Il est une variété de phimosis qui mérite une courte mention. A première vue, les choses semblent normales; le gland peut être découvert quoiqu'avec peine dans la flaccidité, mais dans l'érection l'orifice préputial trop étroit presse sur lui et continue à l'emprisonner. Si celui-ci, par hasard, vient à franchir l'anneau, il y a chance qu'un paraphimosis se produise.

Le débridement linéaire dorsal suivi de réunion avec les serres-fines convient très-bien à ces cas, et je l'ai pratiqué plus d'une fois avec succès.

Cependant j'ai eu affaire un jour à un garçon tellement pusillanime que je ne pus jamais le décider à subir cette petite opération. J'eus alors recours à l'expédient suivant : ayant bien fixé la verge de la main gauche, de la droite j'attirai le plus possible le prépuce en arrière et mis à nu presque les deux tiers antérieurs du gland. Alors, à l'aide d'une traction un peu brusque, je découvris celui-ci en entier. Je tins quelques minutes les choses en ce nouvel état pour empêcher la réduction. Le gland devint rapidement turgide et dès lors le paraphimosis s'établit. Je fis mettre le garçon au repos, puis au bout de quelques heures, quand le retour du prépuce en avant ne me parut plus possible, je fis envelopper la verge de compresses froides et résolutives. Le paraphimosis se comporta comme dans les cas légers et guérit en une dizaine de jours. Depuis cette époque l'ouverture préputiale resta suffisante.

Je reviendrai tout à l'heure sur le paraphimosis.

Le phimosis compliqué d'œdème inflammatoire du prépuce peut mettre obstacle au cathétérisme en cas de rétention d'urine. J'ai rencontré trois faits de ce genre, l'un chez un enfant, les deux autres sur l'adulte. Le prolongement tuméfié du prépuce empêchait absolument de découvrir le méat. Je me suis contenté de pratiquer sur la face dorsale, et parallèlement à l'axe de la verge, une incision à laquelle il fallut donner chez un des adultes cinq centimètres d'étendue et qui saigna abondamment.

Quoique devant être réservée pour des cas exceptionnels, la circoncision est parfois indispensable; c'est ce qui arrive quand, à la suite d'inflammations réitérées, de balano-posthite chronique, le pli préputial tout entier est épaissi, induré, rétracté sur le gland. Il y a

trois ans, j'ai observé un cas de ce genre où la muqueuse se présentait au toucher comme une coque cartilagineuse.

Même indication de la circoncision quand la face interne du sac préputial est recouverte de nombreuses végétations simples ou passant à l'état d'épithélioma papillaire.

Il convient encore de réséquer largement le prépuce quand, à la suite d'un chancre mou, il présente près de sa base une perforation à travers laquelle le gland fait hernie.

Dans toutes ces ablations du prépuce, il faut s'attendre à une hémorrhagie assez vive, difficile à arrêter parce qu'elle se fait en nappe et que de plus elle est fort exposée à se reproduire. On la réprime avec le froid, les styptiques; mais ces moyens sont douloureux, provoquent une inflammation souvent très-vive, et préviennent mal les hémorrhagies secondaires. Dans un cas de ce genre j'ai opéré avec le couteau galvanique et m'en suis si bien trouvé que j'en recommande vivement l'usage. La section se fait avec autant de précision qu'avec le bistouri et simplifie le pansement qui consiste en l'application d'une compresse imbibée d'eau froide additionnée d'un liquide antiseptique. Le thermo-cautère Paquelin, substitué au galvano-cautère, aurait les mêmes avantages et la commodité en plus.

Ce n'est pas d'ailleurs seulement dans les cas compliqués que l'hémorrhagie est à craindre, c'est l'accident le plus grave et le plus souvent signalé après la circoncision ordinaire; elle provient surtout de l'artère du frein dont la ligature, soit dit en passant, n'est pas toujours aisée. Il est un moyen bien simple de s'en garantir, c'est de ne pas réséquer le prépuce trop près de son insertion à la face inférieure de la verge.

L'ablation du rétrécissement tubulaire, alors même qu'il est très-étendu suffit amplement, et il est inutile d'empiéter sur la portion du sac préputial qui se moule sur le gland, mes dissections m'ayant montré que ce sac est toujours ample et extensible; en se bornant donc à exciser la seule zone rétrécie, on reste loin du frein et loin par conséquent du tronc artériel qu'il renferme.

En résumé, voici comment il faut procéder :

Attirer à soi autant que possible le limbe préputial, saisir et comprimer le prépuce entre les branches d'une pince à pansement appliquée et maintenue par un aide au point où l'on veut faire la section; exécuter celle-ci avec un bistouri bien tranchant en rasant les branches de la pince.

Malgré tous les efforts qu'on a faits pour attirer la zone rétrécie, elle n'est presque jamais détruite en entier et le gland se présente à la

surface de la plaie recouvert du feuillet muqueux du prépuce : il faut alors débrider celui-ci sur la ligne médiane de la face dorsale dans l'étendue d'un centimètre environ.

Les bords de cette incision sont très-extensibles et s'étalent transversalement à volonté ; on les réunit facilement à la peau ainsi que le reste de l'incision circulaire.

Un mot encore sur l'écoulement sanguin.

Lors même qu'il est minime il gêne notablement la réunion immédiate et surtout l'application régulière des serres-fines qui constituent ici le meilleur agent de coaptation. La mise en place d'une couronne complète de ces petits instruments est assez longue et demande à être très-régulièrement faite, ce qui est malaisé quand la plaie est souillée de sang ou quand ce fluide s'est infiltré dans le tissu lâche interposé entre les deux membranes. J'ai récemment tiré bon parti de l'ischémie préalable exécutée avec un simple tube à drainage enroulé méthodiquement de l'extrémité du prépuce attiré et tendu jusqu'à la partie moyenne de la verge. L'excision du repli fournit à peine quelques gouttes de sang et dès lors rien n'est plus facile que de poser les serres-fines. On comprend toutefois qu'en opérant ainsi il faut n'avoir que des vaisseaux sans importance et ne point intéresser l'artère du frein, sans quoi, la bande de caoutchouc enlevée, on s'exposerait à voir se produire sous la ligne de réunion une infiltration sanguine qui nuirait singulièrement à la guérison et pour le moins la retarderait beaucoup.

J'ai observé dans ma pratique, quoiqu'en petit nombre, certains accidents consécutifs à la circoncision.

1° Deux hémorrhagies ; l'une quelques heures après l'opération, l'artère du frein avait été ouverte et le jet sanguin s'était arrêté de lui-même ; il reparut dans l'après-midi, et la ligature en fit justice,

L'autre se montra au cinquième jour. On avait vainement essayé de l'arrêter avec la charpie, la compression, le perchlorure de fer, avant mon arrivée. Je tentai sans succès la ligature avec les pinces et le tenaculum. Je ne réussis qu'en passant transversalement une épingle à insectes au niveau du frein, au-dessous du point qui fournissait le sang et en enroulant un fil de soie autour de l'épingle. Celle-ci resta en place et tomba trois jours après.

Aujourd'hui j'appliquerais une pince hémostatique et la laisserais douze ou quinze heures.

2° Une hyperesthésie très-vive de la surface du gland par suite de son exposition inaccoutumée à l'air ; elle persista près de cinq semaines.

3° Une lymphangite passagère avec adénopathie inguinale.

4° Après la coaptation très-exactement faite avec les serres-fines, j'ai vu la réunion manquer en totalité ou en partie et les plaies se cicatriser lentement.

Je n'ai jamais vu survenir d'accidents inquiétants, mais je sais pertinemment que deux fois, dans ces dernières années, l'opération du phimosis a entraîné la mort chez l'adulte. L'un au moins des sujets était diabétique. La complication n'avait pas été reconnue ni même soupçonnée avant l'opération.

Ces faits, qui n'ont pas été publiés, me sont revenus en mémoire quand, à la session de l'Association française tenue à Clermont-Ferrand en août dernier, j'ai entendu la très-intéressante communication faite par un chirurgien distingué du pays, M. le docteur Bourgade. Il a décrit comme variété distincte le *phimosis diabétique*, dont il a observé quatre cas. Chez deux sujets l'opération avait produit des accidents sérieux.

L'auteur recommande avec raison de songer toujours à la possibilité du diabète chez les adultes atteints de phimosis acquis, — d'essayer le traitement topique et médical avant tout, et de n'opérer qu'avec la plus extrême prudence. Je m'associe pleinement à ces sages conseils.

ADHÉRENCES DU PRÉPUCE ET DU GLAND.

Cette lésion qu'on pourrait appeler, pour abréger le langage, *symbalanon* ou *symphyse balano-posthique*, n'est pas très-rare. Je l'ai observée avec le phimosis chez de jeunes enfants et des adolescents. Dans ces cas, l'adhérence quoique paraissant très-intime n'est cependant pas vasculaire; elle est due simplement à une absence complète de sécrétion du cul-de-sac et à une fusion de la couche épidermique des deux muqueuses juxtaposées. Elle est tout à fait comparable à ces adhérences des lèvres que l'on rencontre chez certaines fillettes et qui simulent les atrésies vulvaires. Avec un peu de patience et à l'aide des ongles ou de quelque instrument mousse, sonde cannelée, spatule, manche de scalpel, on arrive le plus souvent à séparer les deux membranes sans effusion de sang. Toute dissection proprement dite à l'instrument tranchant est inutile.

Il en est tout autrement des adhérences cicatricielles ou dues à l'existence antérieure d'une balano-posthite chronique et rebelle. La

soudure est ici complète; mais, par bonheur, le plus ordinairement partielle.

La séparation pure et simple des adhérences ne réussit pas mieux ici que pour le symblépharon; quant aux procédés autoplastiques, ils ont peut-être plus de chances de succès; mais, en vérité, le jeu n'en vaut pas la chandelle, et je n'ai jamais cru devoir y recourir. Ayant un jour à opérer un phimosis très-étroit qui gênait la miction, je fis la circoncision ordinaire; mais quand je me mis en devoir de débrider le feuillet muqueux, je m'aperçus qu'il adhérait très-largement et très-solidement à la surface du gland. La dissection complète eût été fort laborieuse, comme je pus m'en convaincre après quelques essais, je me bornai donc à réséquer ce feuillet muqueux dans l'étendue de 7 à 8 millimètres tout autour du méat, afin de dégager celui-ci et de rendre facile l'émission des urines. J'ai revu plus tard l'opéré, qui se déclarait satisfait du résultat et pratiquait d'ailleurs le coït sans difficulté.

PARAPHIMOSIS.

J'ai raconté déjà comment, pour remédier à un phimosis, j'avais volontairement créé un paraphimosis qui, abandonné à lui-même, avait facilement guéri. J'avais agi de la sorte parce que cette dernière lésion est sans gravité et que les accidents qu'on lui attribue ont été singulièrement exagérés, si tant est qu'ils aient jamais été observés dans les cas abandonnés à eux-mêmes.

J'ai vu dans les hôpitaux généraux et surtout en 1864-1865 à l'hôpital du Midi un bon nombre de paraphimosis; depuis cette dernière époque je ne fais presque que de l'expectation pure et simple, et je ne tente la réduction elle-même que dans certaines circonstances.

Voici comment j'en suis arrivé là. Les malades se présentent à nous tantôt immédiatement après l'accident, tantôt les jours suivants. Quand la lésion est récente, la réduction s'effectue assez aisément et il est bon de l'essayer; mais si, vingt-quatre heures déjà se sont écoulées, elle devient d'ordinaire malaisée, très-pénible pour le patient et capable d'augmenter beaucoup les désordres locaux. J'ai vu maintes fois des inflammations violentes, des déchirures étendues du prépuce, provoquées précisément par des manœuvres réitérées et d'ailleurs infructueuses.

Quelques sujets sont venus réclamer mes soins au troisième ou

quatrième jour, alors que rien n'avait été fait encore. Le gland était turgide, le prépuce très-gonflé formait en arrière un bourrelet œdémateux considérable; une ulcération se dessinait au niveau de l'anneau constricteur déjà partiellement sphacélé. Malgré tout cela, il n'y avait point de douleurs, seulement un peu de gêne et nul obstacle sérieux à la miction. Dans un cas de ce genre, conformément aux préceptes classiques, je fis le débridement avec la sonde cannelée et le bistouri, puis je cherchai à réduire; mais je ne réussis qu'à causer au patient de vives douleurs, sans pouvoir ramener le prépuce qui était retenu à sa place anormale par des adhérences inflammatoires. Des applications résolutives, le repos au lit, la position élevée de la verge furent prescrites et amenèrent la guérison, qui fut retardée toutefois par la cicatrisation lente de la plaie opératoire.

Un nouveau cas s'étant présenté, je me contentai de la thérapeutique anodine que je viens d'indiquer et en huit jours tout était fini.

J'ai vu surtout les tentatives de réduction très-nuisibles dans une occurence qui n'est pas très-rare; je veux parler de la coexistence du paraphimosis avec le chancre mou. Certains malades, dont le prépuce d'ailleurs est suffisamment ample, tiennent le gland découvert pour pouvoir panser les ulcérations. Un beau jour le prépuce ne peut plus être ramené sur le gland et le paraphimosis s'établit. Or je suis d'avis de le traiter encore par les simples résolutifs et de ne point essayer la réduction. En effet, si elle échoue, les manœuvres plus ou moins violentes exercées sur le prépuce et le gland font saigner les chancres, les agrandissent, créent des plaies nouvelles qui ne tardent pas à s'inoculer, et provoquent de plus une recrudescence inflammatoire très-nuisible à la guérison des chancres. Si elle réussit, le gonflement du prépuce rend inaccessibles les ulcérations profondes dont le pansement devient ainsi impossible.

Je pourrais appuyer ces propositions sur des faits concluants.

En résumé, voici ce que je conseille :

1° Dans les cas de paraphimosis observés dans les premières vingt-quatre heures et sans complications quelconques du côté du gland ou de l'urèthre, faire une ou deux tentatives de réduction pure et simple avec la main seule et sans débridement.

2° En cas d'insuccès ou si l'accident date de deux ou trois jours s'abstenir, envelopper la verge de compresses imbibées d'une solution résolutive, eau blanche, alcool camphré, etc., renouvelées plusieurs fois dans les vingt-quatre heures; tenir la verge relevée contre la paroi abdominale; imposer le repos au lit pendant plusieurs jours.

3° S'il existe des chancres, une balanite ou une uréthrite très-

aiguë, s'abstenir de toute manœuvre et instituer d'emblée le traitement précédent.

4° Dans les cas que j'ai vus jusqu'à présent, la turgescence du gland ne m'a jamais inspiré d'inquiétude. Si toutefois l'étranglement semblait très-prononcé, chose possible sans doute, puisque les auteurs en parlent, on pourrait lever l'étranglement susdit par une incision linéaire faite parallèlement à l'axe de la verge et comprenant toute l'épaisseur de la bride. Mais on s'en tiendrait là et on ne tenterait point la réduction.

5° La création artificielle d'un paraphimosis est indiquée dans certains cas de phimosis peu prononcé.

Si l'on veut bien comparer avec la série nombreuse des procédés énumérés dans nos traités de médecine opératoire, la pratique essentiellement bénigne que je préconise, on avouera que cette dernière a au moins pour elle sa simplicité.

Quant à son efficacité, rien jusqu'ici ne m'autorise à la mettre en doute.

BRIÈVETÉ DU FREIN. — PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.

Congénitale ou acquise, cette légère difformité amène parfois une certaine gêne dans l'érection et le coït : aussi l'opération est-elle indiquée.

Beaucoup de chirurgiens se contentent de tendre le frein et de le diviser transversalement, soit avec les ciseaux, soit avec le bistouri conduit de dehors en dedans, ou par transfixion.

Cette section n'offre, bien entendu, aucune difficulté ; mais la réussite définitive ne s'obtient pas toujours. Si la division est trop superficielle, la bride se reproduit ; si elle pénètre trop profondément, elle risque d'ouvrir l'artère du frein, d'où une hémorrhagie assez difficile à réprimer, comme j'en ai vu un exemple.

La petite plaie de coutume reste plusieurs jours douloureuse et se cicatrise assez lentement ; la charpie que l'on conseille de placer dans son fond pour empêcher la réunion ne parvient pas toujours d'ailleurs à prévenir la récidive.

Malgaigne est, je crois, le chirurgien qui s'est le plus occupé de cette petite lésion et qui a proposé les meilleurs procédés pour la combattre. Cependant ces procédés sont encore défectueux ou compliqués (application d'une serre-fine ou d'un point de suture à l'angle de la

section, formation et application d'un lambeau muqueux pris dans le voisinage et greffé dans cet angle) (1).

J'ai pensé qu'on pouvait mieux faire. La brièveté du frein doit être assimilée aux cicatrices trop courtes, aux brides unissantes et traitée en conséquence. Voici donc le procédé que j'ai mis en usage deux fois avec un résultat complet et rapide.

La verge est relevée vers l'abdomen, le prépuce attiré vers le pubis par un aide; le chirurgien saisit le gland entre le pouce et l'index de la main gauche et tend fortement le frein qui devient saillant.

Un bistouri très-fin ou mieux encore un ténotome aigu ou un couteau à cataracte est alors plongé de droite à gauche sous la bride, le plus près possible de son insertion au gland, le dos tourné vers celui-ci et la lame couchée parallèlement à la surface du pénis. L'instrument marchant de haut en bas détache la bride dans toute sa longueur (6 à 12 millimètres environ) sous forme d'un petit lambeau triangulaire à sommet dirigé vers le pubis, à base adhérente au gland; c'est, en somme, le lambeau de Warthon Jones taillé seulement par transfixion.

Le gland, libéré par ce débridement, se redresse aussitôt. Quant au lambeau, il disparaît et la petite plaie en doublant d'étendue longitudinale prend la forme d'un losange très-régulier. On en réunit les bords latéraux avec trois petites serres-fines superposées sur la ligne médiane.

Dans les deux cas que j'ai opérés de la sorte, j'ai obtenu la réunion en trente-six heures et alors enlevé les serres-fines. Le résultat primitif a été parfait, et la récidive rendue impossible. Dans un de ces deux cas, la brièveté du frein coïncidait avec un phimosis. J'ai d'abord opéré celui-ci et un mois après j'ai fait la section du filet.

Si, au lieu de s'effacer, le lambeau conservant sa forme était seulement attiré vers sa base attenante au gland, on réunirait la plaie inférieure exactement comme dans le procédé de Warthon Jones.

(1) *Manuel de méd. opér.*, 7e édit. 1861, p. 661.

FISTULES VÉSICO-VAGINALES

DES PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS A L'OPÉRATION DE LA FISTULE VÉSICO-VAGINALE PAR LA CHIRURGIE AMÉRICAINE [1].

Dans le courant du mois de novembre dernier, un jeune chirurgien américain, M. Bozeman, vint à Paris et parcourut nos hôpitaux. Il y démontra, théoriquement et pratiquement, les procédés qu'il met en usage dans le traitement des fistules vésico-vaginales, procédés qui lui ont valu aux États-Unis et déjà en Europe, une juste part de célébrité. Robert, ayant dans son service à l'Hôtel-Dieu une malade déjà opérée deux fois sans succès, et par lui et par nous-même, pria M. Bozeman de faire encore une tentative. Le procédé était soumis là à une rude épreuve, car le cas n'était guère favorable : le résultat, toutefois, fut satisfaisant (2).

Assistant à cette opération, nous en avions pu suivre attentivement les phases. Deux choses nous avaient frappé : d'abord, l'extrême habileté de M. Bozeman, puis la grande perfection du manuel opératoire en lui-même. La presse étrangère, d'ailleurs, nous informant chaque jour des succès nombreux obtenus par cette méthode, nous avons cru utile d'exposer un progrès chirurgical qui fait le plus grand honneur à la pratique américaine.

Mais en prenant connaissance du sujet, et en consultant les travaux publiés, nous vîmes bientôt que M. Bozeman avait été précédé dans cette voie par un certain nombre de ses compatriotes, et nous rencontrâmes chemin faisant des questions de priorité discutées mal-

(1) *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1859, p. 1, 15, 119.

(2) Cette observation a donné à Robert l'occasion de faire sur ce sujet deux leçons cliniques très-remarquables qui sont publiées dans la *Gazette des hôpitaux* de ce mois.

heureusement avec une âpreté regrettable : dès lors, notre plan changea.

Il entre dans nos tendances personnelles et dans les coutumes de ce journal de ne point reculer devant les exigences d'une critique impartiale étayée sur l'histoire. Rendre à chacun ce qui lui appartient nous semble un devoir tout à fait impérieux, et, du reste, beaucoup plus profitable à la science qu'on ne le pense en général. Nous résolûmes donc de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la chirurgie américaine, en ce qui touche les fistules vésico-vaginales.

C'est en 1839 que, d'un commun accord, le premier succès fut, sinon obtenu, du moins publié aux États-Unis par M. le docteur Hayward (de Boston) (1). C'est donc par les travaux de ce chirurgien que nous commencerons. Nous poursuivrons notre enquête jusqu'au jour actuel, nous attachant d'ailleurs moins rigoureusement aux dates qu'à la recherche des idées mises en lumière, la critique historique ayant surtout pour objet l'exposition des principes. Cette revue n'est peut-être pas tout à fait inopportune. Nous sommes, en effet, assez disposés à croire, en France, que personne ne nous égale en chirurgie. Il serait dangereux autant qu'injuste de perpétuer cette illusion vaniteuse, car on s'efforce d'autant plus de conserver le premier rang qu'on se voit plus près d'être dépassé, et il n'importe pas moins à notre dignité qu'aux intérêts de l'humanité de connaître au moins le progrès que nous n'avons pas su réaliser (2).

J'entre en matière.

M. Hayward (de Boston) a fait deux publications sur les fistules vésico-vaginales, l'une en 1839, l'autre en 1851. Chacune renferme des idées importantes. Je scinde donc l'examen de ces travaux.

La première publication, ai-je dit, date de 1839. L'année précédente l'*American journal* (1838, t. XXIII, p. 224) avait publié la traduction de deux articles de Dieffenbach, insérés dans le *Berlin. medic. Zeitung*, en juin et juillet 1836. M. Hayward avait lu ces articles, car il cite leur auteur, et apporta aux procédés du chirurgien de Berlin d'heureuses modifications. Après quelques généralités, il donne l'observation suivante, dont voici l'analyse sommaire.

(1) *American Journal*, 1839, t. XXIV, p. 283.

(2) Quelques personnes croient volontiers que le traitement des fistules vésico-vaginales est une question toute française ; il faut bien avouer que nos ouvrages classiques sont loin d'exposer l'état de la science. Ce qui me surprend surtout, c'est que J. Jobert, qui doit principalement la position qu'il occupe à des travaux estimables sur la matière, paraît peu informé de ce qui a été fait et se fait tous les jours à l'étranger dans la même direction.

Observation. — Une femme âgée de trente-quatre ans fut atteinte, à l'âge de 19 ans, d'une perforation de la cloison vésico-vaginale, à la suite d'un travail de trois jours. Onze fois, depuis cet accident, elle devint enceinte, mais n'accoucha jamais à terme. La cautérisation, la sonde à demeure furent employées sans succès. L'ouverture était située un peu à gauche de la ligne médiane, à un pouce un quart environ du méat urinaire; elle admettait à peine le bout du doigt. Les bords étaient comme cartilagineux.

L'opération fut pratiquée le 10 mai 1839, en présence de plusieurs confrères distingués.

Position de la taille. Les parties étant bien dilatées, une grosse bougie fut poussée dans la vessie jusqu'à la fistule. A l'aide de cet instrument la paroi vésicale fut portée en bas et en avant, de façon que l'ouverture devint très-accessible à la vue; un aide maintenait la bougie; incision rapide autour de la fistule, à une ligne de son bord; ablation de toute la circonférence. Les parois vaginale et vésicale furent alors séparées par dissection sur le pourtour de l'orifice et dans l'étendue de trois lignes environ. Cela fut fait *à la fois pour augmenter les chances de réunion en opposant une plus large surface, et pour éviter de passer les fils à travers la vessie.* Une aiguille introduite à un tiers de pouce du bord avivé, à travers la paroi du vagin et le tissu cellulaire sous-jacent, fut poussée sur l'autre lèvre, pour sortir environ à une distance égale. Avant de la retirer, deux autres aiguilles furent poussées de la même manière, et comme elles suffisaient pour fermer l'orifice, elles furent tirées au dehors, et les fils furent fortement noués; on coupa les chefs en leur laissant environ trois pouces de longueur. Les points de suture purent sans difficulté être appliquées avec la main, car l'ouverture fistuleuse avait été abaissée de manière à être très-bien exposée à la vue.

Un court cathéter d'argent, fait exprès, fut placé dans la vessie; la malade fut reportée à son lit et couchée sur le côté droit, pour prévenir le contact de l'urine avec la plaie. A l'exception de quelques cuissons et d'un peu de gêne causée par le cathéter, qui du reste fonctionnait bien, les suites de l'opération furent très-heureuses. Régime : arrow-root, lait, eau gommée.

Le cathéter fut enlevé le lendemain matin, nettoyé et replacé; douleurs légères rapportées toujours à l'instrument; un peu de sommeil, pas de fièvre; position et régime *ut supra.*

Pendant cinq jours tout alla bien; le cathéter était nettoyé tous les jours.

Examen au spéculum. — Les fils tenaient ferme. La plaie parais-

sait guérie dans toute son étendue; pas de suintement par le vagin; la vessie retenait l'urine qui s'écoulait par le cathéter aussitôt que celui-ci était introduit.

Les fils furent enlevés, ce qui fut difficile, car on pouvait craindre de rompre la cicatrice, si l'on abaissait la vessie comme pendant l'opération. Un petit cathéter fut replacé et la position dans le lit conservée. L'instrument, d'un petit volume, soulagea beaucoup la malade pendant deux jours; il fut alors supprimé complétement. On apprit à la malade à se sonder toutes les trois heures; mais, deux nuits plus tard, elle s'endormit pendant sept heures, et cependant en se réveillant n'éprouva aucun inconvénient. Deux fois aussi, à cette époque, elle rendit l'urine par les seules contractions de la vessie, qui avait ainsi récupéré ses fonctions. Le cathéter fut cependant introduit encore, mais à de plus longs intervalles.

Au dix-septième jour après l'opération, nouvel examen. La plaie était entièrement guérie et paraissait solide. La malade fut engagée à se sonder deux ou trois fois par jour pendant quelques semaines. Le lendemain elle retourna chez elle, par eau, à une distance de deux milles.

Nous avons rapporté la première observation de M. Hayward, parce qu'elle contient les points essentiels de son procédé. On a vu que non-seulement l'opération avait été couronnée de succès, mais encore que les suites en avaient été excessivement bénignes. L'auteur attribue le manque de symptômes graves, d'abord, à l'absence de toute traction exercée sur les bords de la fistule, puis à ce que la vessie n'a pas été intéressée dans l'introduction des aiguilles.

Mais il y a dans ce procédé des principes trop importants pour qu'une simple mention suffise, surtout si l'on veut bien réfléchir à l'époque où cette note fut publiée (1839). Le manuel opératoire de la fistule vésico-vaginale avait été alors beaucoup moins étudié que de nos jours; les travaux importants que nous possédons n'avaient pas encore été édités ou n'étaient pas suffisamment répandus. C'est pourquoi M. Hayward doit être considéré comme un véritable novateur, et un novateur heureux.

Qu'il me soit permis d'examiner séparément les points principaux de son opération.

1. *Affrontement par de larges surfaces saignantes.* — Cette idée appartient à Dieffenbach. Après avoir fait l'avivement perpendiculaire des bords de la fistule, dans l'étendue d'une ligne environ, il proposa et exécuta le décollement des muqueuses vaginale et vésicale, et leur séparation dans l'étendue des deux lignes; il réussit, par ce moyen, à

boucher en deux opérations une large fistule sur une femme de vingt-huit ans. Il dit très-explicitement que ce décollement a eu pour but d'obtenir une large surface de réunion (1). Un des premiers, M. Hayward a bien compris tout ce que ce précepte a d'important, et quoique le procédé du décollement périphérique soit aujourd'hui à peu près entièrement abandonné, l'idée d'augmenter par un moyen quelconque l'étendue trop restreinte des surfaces saignantes, telle que la donne l'avivement perpendiculaire, cette idée, dis-je, se retrouve non-seulement dans tous les procédés américains, mais encore dans plusieurs travaux dus aux chirurgiens français (2).

Dans notre pays, mais seulement en 1841, Gerdy préconisa l'affrontement par de larges surfaces, il disséqua la muqueuse vaginale, renversa les lambeaux obtenus du côté du vagin et les maintint adossés par leur face saignante à l'aide de la suture enchevillée (3). Un an plus tard, Leroy (d'Étiolles) dans un mémoire rempli d'idées ingénieuses, insistait de son côté sur les avantages du même principe; seulement au lieu de dédoubler par la dissection la cloison vésico-vaginale, il proposait d'accoler, avec l'aide d'instruments particuliers *les parois vaginales avivées au pourtour de l'ouverture* (4).

Je ne crois pas utile d'insister plus longuement, ni sur l'histoire, ni sur les avantages de ce premier précepte; je le crois fondamental dans l'opération de la fistule vésico-vaginale. Mais comme, de nos jours, il n'est pas assez rigoureusement observé, comme dans nos livres classiques il passa pour ainsi dire inaperçu dans l'immense foule des modifications proposées, j'ai cru devoir le mettre particulièrement en relief sans m'interdire d'y revenir plus tard. A la promulgation de ce principe important seront attachés les noms de Dieffenbach, d'Hayward, de Gerdy et de Leroy (d'Étiolles).

2. *Passage des fils exclusivement dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, sans blesser la muqueuse de la vessie.* — Cette règle importante a été formulée nettement par M. Hayward, qui attribue à son accomplissement une large part dans l'innocuité de l'opération.

(1) Voir dans l'*American Journal*, 1838, t. XXIII, p. 224 et suivantes, la traduction des articles publiés en 1836 dans le *Berlin. Medicin. Zeitung*.

(2) Je me propose de faire plus tard une revue de la chirurgie allemande sur le sujet actuel. On ne s'étonnera pas de voir ici omis les travaux de Schreger, de Dieffenbach, de MM. Simon, Roser, Esmarch, etc. [Ce projet n'a pas été réalisé par moi-même, mais M. le Dr Jouon a écrit une thèse intéressante sur ce sujet : *Étude sur les fistules vesico-vaginales, en Allemagne*, 1861. A. V., 1876.]

(3) *Revue scientifique et industrielle*, 1841, t. V, p. 454. Réussite presque complète. Il resta deux pertuis imperceptibles.

(4) *Gaz. des hôp.*, 1842, p. 505, 13 septembre.

Il est incontestable, en effet, que, dans les procédés ordinaires, chaque bout de fil perforant deux fois la muqueuse de la vessie, crée par là deux voies à l'infiltration lente de l'urine, dans le tissu cellulaire sous-muqueux de la vessie, tissu très-lâche, comme on sait. De plus, on a fréquemment observé la formation de petites fistules, créées précisément par les fils, dont elles occupent le trajet. Enfin ces mêmes fils pouvant être considérés comme une cause d'inflammation, et l'inflammation étant la cause principale de l'insuccès des sutures, tout s'accorde à montrer la valeur d'un procédé qui n'intéresse pas la muqueuse vésicale dans l'avivement, et qui la soustrait au contact permanent et funeste des moyens unissants. M. Hayward, du reste, ne dissimule nullement la source à laquelle il a puisé son inspiration. C'est un passage de Dieffenbach qui l'a mis sur la voie de cette amélioration importante ; le chirurgien de Berlin terminait en effet son mémoire par la phrase suivante : « L'opération de la fistule vésico-vaginale est toujours dangereuse, principalement en raison de la lésion qu'on fait à la vessie, la suture produisant toujours plus ou moins d'inflammation des bords de l'ouverture fistuleuse ou des parties environnantes. »

Dieffenbach avait donc bien vu là un danger réel, qu'on cherche trop à dissimuler de nos jours ; mais il n'avait pas fait ce qui était nécessaire pour l'éviter. Dans un cas, à la vérité, il avait mis en usage sa suture en bourse, dans laquelle l'aiguille rampe dans l'interstice des deux tuniques sans pénétrer la vésicale ; mais dans les cas ordinaires, après avoir fait le décollement décrit plus haut, il passait le fil à la fois dans la vessie et dans le vagin ; ou, en d'autres termes, il traversait de part en part la cloison bimuqueuse.

Puisque nous sommes historien, nous devons rechercher plus haut les craintes légitimes qu'inspirait la blessure de la muqueuse vésicale, et quelques propositions faites pour y remédier.

Dans le mémoire si important publié par Lallemand (de Montpellier), en 1825 (1), ce chirurgien manifesta à plusieurs reprises l'appréhension que lui causait l'implantation des crochets dans la vessie. A la première tentative, il ne laissa la sonde érigne que trois jours en place, craignant « que la traction exercée sur les crochets ne déchirât les tissus enflammés, comme les aiguilles coupent les chairs dans le bec-de-lièvre (p. 507). »

Pendant les deux heures qui suivirent l'application de la sonde, la

(1) *Réflexions sur le traitement des fistules vésico-vaginales, etc.* (*Arch. gén. de méd.*, avril 1825, 1e série, t. VII, p. 481.)

malade, en effet, ressentit des douleurs très-vives ; pendant la nuit, la douleur locale continua, moins vive à la vérité, mais accompagnée de « coliques, de douleurs et de pesanteur dans la région des reins, avec apparition anticipée des règles ». Quelques détails qu'on trouvera dans les observations rapportées par M. Frogé montrent assez que la présence des crochets dans la muqueuse vésicale est loin d'être innocente (1).

Lallemand pensait encore que l'urine pourrait passer par les trous produits par les crochets (p. 504).

En 1829, M. Laugier se préoccupa de ces divers inconvénients, et il imagina une pince érigne destinée à être appliquée par le vagin; les crochets acérés, courts, coniques, point trop recourbés, dirigés en haut avant leur rapprochement, doivent, par leur mouvement, être peu à peu portés *presque parallèlement* à la cloison qu'ils accrochent. « Nous avons redouté, ajoute M. Laugier, l'action des crochets de dedans en dehors ; ici nous agissons de dehors en dedans. Je crois, et c'est dans ce but que les crochets sont courts, qu'il est suffisant, pour réunir les bords de la plaie vésicale, d'agir sur le tissu ferme du vagin sans intéresser la vessie, ce qui éloigne la crainte de nouvelles fistules ou d'une perte de substance de la vessie, produite par les crochets de l'instrument (2) ».

Sans connaître le travail de M. Laugier, dont on ne cite guère que l'instrument sans rapporter les idées théoriques sur lesquelles son emploi repose, M. Hayward arrive, pour la suture, à des conclusions tout à fait analogues : « Il me semble, dit-il, que, dans presque tous les cas où la suture serait le meilleur procédé, les bords de la vessie pourraient être mis en contact sans blessure de cet organe ; les chances d'adhésion seraient beaucoup plus grandes, et les dangers de l'inflammation incomparablement moindres, en disséquant la membrane du vagin dans une étendue considérable autour de l'orifice, et en conduisant les aiguilles à travers cette membrane à une certaine distance des bords saignants. Je ne puis douter que les bords de la vessie, qui naturellement auraient été préalablement avivés, ne puissent être mis presque toujours en contact exact. »

Inspiré par Lallemand, M. Laugier pose le principe ; averti par Dieffenbach, M. Hayward l'applique avec succès. Telle est, suivant moi, la filiation d'un précepte d'une valeur indéniable que nous

(1) *Dissertation sur la fistule vésico-vaginale*, thèse de Paris, n. 95, 1835.

(2) Nouvel instrument pour la réunion des fistules vésico-vaginales (*Journal hebdomadaire*, 1829, t. V, p. 420).

n'avons pas su conserver en France, mais que la chirurgie américaine a très-généralement adopté.

3. *Abaissement de la cloison vésico-vaginale pour rendre la fistule accessible à la vue et aux instruments.* — Une des circonstances qui ont le plus retardé les progrès de l'opération qui nous occupe, est la difficulté de manœuvrer des instruments au fond d'une cavité étroite, d'aller aviver et suturer une ouverture à peine visible. Cette objection rebuta J.-L. Petit; elle se retrouve sous diverses formes dans beaucoup de travaux sur la matière; Lallemand lui-même, chirurgien si habile, recule devant ce labeur (p. 494), et c'est à ces obstacles que l'avivement par les caustiques doit le privilége d'être préconisé et réinventé à chaque instant. Il faut bien convenir que la difficulté est grande. M. Hayward en triompha par un procédé fort simple, et dès son premier essai de 1839. « La malade étant placée sur le bord d'une table, dans la position de la taille et les parties bien écartées, une grosse bougie fut introduite dans l'urèthre et poussée en arrière jusqu'à la fistule. De cette manière, on put attirer la vessie en bas et en avant, de manière à exposer facilement l'ouverture à la vue. La sonde fut confiée à un aide. » On se rappelle que la fistule, dans le cas présent, était située à 15 ou 16 lignes du méat urinaire, et il est facile de comprendre le mécanisme de la manœuvre. L'instrument, introduit par l'urèthre, agit comme un levier interfixe; en élevant vers l'abdomen la partie extérieure, on déprime avec la portion vésicale la paroi supérieure du vagin. Plus tard, M. Hayward employa une tige de baleine.

Cette nécessité d'attirer en bas l'ouverture fistuleuse pour faciliter l'avivement et le passage des sutures, a exercé dès l'origine l'esprit des chirurgiens. En 1828, Malagodi accrochait l'ouverture fistuleuse avec le doigt recourbé en crochet et porté dans le vagin, procédé défectueux, parce que le jeu des instruments tranchants est d'abord gêné par le doigt, et qu'ensuite le chirurgien n'a plus que sa main droite pour aviver. Sanson avait songé à déprimer la fistule en agissant par la vessie; aussi introduisait-il le doigt indicateur de la main gauche dans l'urèthre, et pressait-il directement sur la paroi vésicale inférieure; mais l'urèthre n'est pas toujours assez dilatable pour admettre sans violence le doigt volumineux de certains opérateurs. Sanson, pour y remédier, eut l'idée hardie de débrider l'urèthre avec le lithotome double pour faciliter l'introduction du doigt; opération préliminaire grave qui a été louée avec trop de complaisance et qui doit, ce me semble, être absolument proscrite.

En résumé, l'abaissement de la fistule par le procédé de M. Hay-

ward, me paraît applicable dans les cas où l'orifice anormal n'est pas situé trop loin de la vulve et quand on opère en plaçant la malade dans le décubitus dorsal; ce procédé, d'ailleurs, est tout à fait innocent; de plus, il est efficace, puisque, comme nous l'avons vu, les sutures purent être posées et les fils noués avec la main, ce qui signifie qu'on opérait presque comme sur une région superficielle.

Si la fistule était profondément située près du col utérin, je pense qu'il serait bien difficile de l'abaisser suffisamment avec la sonde vésicale, et qu'il faudrait alors recourir à d'autres expédients. Au reste, les moyens destinés à exposer la fistule à la vue sont étroitement liés à la question de la meilleure position à donner à l'opérée; point très-controversé et qu'il nous faudra discuter plus tard.

En résumé, le premier travail de M. Hayward mettait en lumière, vers 1839, deux préceptes importants :

1° L'adossement par de larges surfaces saignantes;

2° La position des fils en dehors de la muqueuse vésicale.

En 1851, M. Hayward publia un second mémoire sur les fistules vésico-vaginales, inséré dans le *Boston medical and surgical Journal*, avril 1851 (1). Avant de passer à l'analyse de ce travail intéressant, nous devons consacrer quelques moments à deux autres chirurgiens américains célèbres, qui, eux aussi, ont étudié le même sujet, je veux parler de Mettauer et Pancoast. Malheureusement il m'a été impossible de consulter les travaux originaux; des extraits fort écourtés sont seuls venus à ma connaissance, et j'ai appris, depuis bien longtemps, à me défier des citations simples et même des analyses succinctes.

D'après M. Bozeman, Mettauer, connu du reste par de nombreuses publications sur la chirurgie réparatrice, aurait dès 1830, tenté l'opération de la fistule vésico-vaginale.

(1) Nous désespérions de nous procurer ce travail original dont MM. Sims et Bozeman ne nous donnaient que des extraits très-courts et très-insuffisants; par bonheur, M. Hayward, étant à Paris dans ce moment, a eu l'extrême obligeance de nous adresser un recueil de ses travaux principaux dans lequel, au milieu d'autres articles très-intéressants, nous avons trouvé le mémoire que nous cherchions. Que l'auteur reçoive ici tous nos remercîments. Nous les devons aussi à plusieurs chirurgiens américains pour l'empressement extrême avec lequel ils nous ont aidé à rassembler les matériaux de ces articles. On ne devra attribuer ni à leur défaut de zèle ni à notre négligence les omissions qui pourraient s'y rencontrer.

PROCÉDÉ DE METTAUER.

Il consiste à aviver les bords de l'ouverture, puis à les mettre en contact par la suture entrecoupée *faite avec des fils de plomb*. Ces fils traversent toute la cloison vésico-vaginale à un pouce de distance des bords avivés; puis, lorsqu'ils ont été placés en nombre suffisant, les bords de chaque anse sont tordus ensemble jusqu'à l'affrontement exact des lèvres. On les coupe ensuite en dehors de la vulve; au troisième jour les fils sont resserrés par une nouvelle torsion et enlevés enfin vers le dixième jour. Mettauer a employé souvent depuis le même procédé sans grande modification, et il compte beaucoup de succès (1). »

La première publication de ce chirurgien fut faite en 1847 dans le *Virginia medical and surgical Journal* qu'il m'a été impossible de me procurer; la priorité imprimée reste donc à M. Hayward qui, du reste, procédait tout différemment.

Je n'ai pu consulter davantage les observations de Pancoast, insérées dans le *Medical Examiner*, mai 1847. Par bonheur M. Sims en donne un assez long extrait (2).

PROCÉDÉ DE PANCOAST (de Philadelphie).

Le caractère particulier de l'opération consiste à réunir solidement les bords de l'ouverture anormale d'après le principe de la languette et de la mortaise. On met ainsi quatre surfaces saignantes en contact, ce qui augmente les chances de l'union par première intention. Il est nécessaire que les bords aient une épaisseur considérable; quand ils ne sont pas dans cette condition, on doit les épaissir par des applications répétées de nitrate d'argent, ou mieux de fer rouge. Les parties étant aussi bien dilatées que possible avec le spéculum de Charrière, dont la valve mobile a été enlevée, en même temps qu'un aide élève le vestibule vers le pubis, le premier temps de l'opération consiste à fendre la lèvre postérieure à la profondeur d'un demi-pouce. La lèvre opposée est alors avivée en forme de coin, d'abord en la ren-

(1) Bozeman, *Remarks on vesico-vaginal fistule*, 1856, page 10.

(2) *American Journal of the medical sciences*, nouvelle série, 1852, t. XXIII, page 62.

versant le plus possible avec un crochet mousse pour rafraîchir la muqueuse vésicale avec les ciseaux courbés et le scalpel, puis en abrasant à son tour la muqueuse vaginale sur toute la lèvre et dans l'étendue de trois quarts de pouce.

C'est une partie très-difficile mais très-importante de l'opération; l'hémorrhagie arrêtée, il s'agit d'insérer la languette cunéiforme saignante, en laquelle on a converti la lèvre antérieure, dans la rainure ou mortaise formée sur la lèvre postérieure, et de tenir les deux parties en contact. On y arrive au moyen d'une suture particulière utile dans plusieurs opérations plastiques, et décrite par l'auteur dans l'*American Journal*, octobre 1842. Lorsque les sutures sont nouées, la languette est enclavée dans la mortaise; les fils sont laissés deux semaines ou davantage, jusqu'à ce qu'ils deviennent lâches; cathéter élastique dans la vessie pour en prévenir la distension. Pour modérer l'inflammation, on applique à la vulve, pendant trente-six heures, une vessie d'eau froide. Le deuxième ou le troisième jour, injections vaginales fréquentes avec une solution de sulfate de zinc pour augmenter le ton des parties. Le quatrième ou le cinquième jour, on passe sur la ligne de réunion un pinceau trempé dans une solution de nitrate d'argent, dont on augmente progressivement la concentration. On peut compter sur la réunion immédiate dans une grande étendue; là où elle manque, la réunion secondaire est provoquée par le nitrate d'argent solide, qui développe une couche de granulations sur les surfaces bourgeonnantes que la suture plastique tient encore en contact.

Pancoast a guéri par son procédé deux malades; chez l'une, il s'agissait d'une destruction complète d'un segment de l'urèthre; l'autre présentait dans le bas fond de la vessie une ouverture allongée, plus que suffisante pour admettre le bout du doigt.

Nous retrouvons le principe de l'affrontement par de larges surfaces poussé à ses dernières limites dans le procédé de Pancoast, véritable suture par schindylèse. On comprend très-bien l'efficacité de l'opération, qui malheureusement doit présenter des difficultés d'exécution extrêmes et qui ne peut d'ailleurs s'appliquer à tous les cas. J'ai connaissance d'une opération fort analogue, pratiquée avec succès, il y a peu de temps, par mon excellent collègue Lenoir. Il s'agissait d'une fistule dont le bord postérieur était formé par le museau de tanche; deux opérations de suture ordinaire avaient échoué. Lenoir eut l'idée de fendre transversalement la lèvre antérieure du col, de manière à y former une rainure profonde dans laquelle il vint enclaver la lèvre antérieure de la fistule. La guérison s'effectua. C'est

une observation qui mériterait les honneurs d'une publication détaillée.

Je remarque encore, dans le traitement consécutif institué par Pancoast, les injections astringentes, les cautérisations avec le nitrate d'argent de la cicatrice naissante, et enfin le très-long séjour des sutures.

Ce procédé pourra, peut-être, être utilisé encore en certains cas.

La seconde publication de M. Hayward renferme moins d'idées originales que la première; mais, en revanche, nous y trouvons des renseignements d'une haute utilité et dont les chirurgiens sont malheureusement beaucoup trop avares. Je veux parler du récit de plusieurs insuccès dont l'auteur s'est appliqué à rechercher les causes et qui l'ont conduit à modifier sa pratique première dans les points qui lui ont paru défectueux (1).

Nous ne saurions trop insister sur la nécessité absolue de publier avec détail les échecs opératoires; c'est la seule manière de juger les procédés, de prémunir ses successeurs contre de nouveaux mécomptes et d'empêcher que le malade ne soit incessamment matière à expériences nouvelles. Un chirurgien n'a pas assez fait quand il a indiqué en une ligne ou deux que telle de ses opérations a échoué; car ceux qui viennent après lui peuvent toujours mettre l'insuccès sur le compte du hasard, ce qui les pousse à essayer encore dans l'espoir d'être plus heureux. Le laconisme en pareil cas, tout en témoignant de la bonne foi de l'auteur, ne le garantit pas du soupçon d'impéritie et augmente la part de responsabilité qui lui incombe. Ici, comme ailleurs, il faut la vérité toute nue et sans réticences qui lui servent de voile.

M. Hayward pratiqua sa seconde opération au mois d'août 1840, sur une femme de trente-cinq ans environ, déjà mère de plusieurs enfants. Le cas était très-défavorable. Dans l'espace de deux années, six opérations furent pratiquées, toutes amenèrent une amélioration (2); mais le texte n'est pas assez explicite pour que nous sachions si la fistule a jamais été complétement fermée. Voici cependant les derniers renseignements : « L'état général s'était graduellement amélioré, les ulcérations extérieures causées par l'urine avaient disparu. L'urine pouvait être conservée plusieurs heures. La vessie avait récupéré en partie ses facultés contractile et expulsive. La malade pouvait sans inconvénient marcher et monter à cheval. Son état était tout à

(1) *Boston medical and surgical Journal*, april 1851 (article reproduit *in* Hayward, *Surgical Reports and miscellaneous Papers on Medical Subjects*, p. 206, 1855).

(2) Point de détails sur ces opérations successives ni sur les causes qui les firent échouer.

fait changé; la vie ne lui était plus à charge; elle était redevenue un membre heureux et utile de la société. »

Ces paroles permettent de ranger le fait parmi les succès, quoique l'observation ne soit pas tout à fait complète. Au reste, si l'on dressait quelque jour un tableau général des opérations de fistules vésico-vaginales, il faudrait bien se résoudre à faire trois catégories : les insuccès notoires, les succès complets et les améliorations à divers degrés. Ce dernier terme, à la vérité, est assez élastique pour qu'on en puisse abuser un peu; il faut pourtant convenir qu'on n'a pas travaillé en vain lorsque l'opérée retient ses urines pendant deux ou trois heures, ou qu'il lui suffit d'un léger tamponnement du vagin pour remédier à un suintement minime. Un semblable résultat, quoique imparfait, est encore très-avantageux, et l'expérience démontre que la chirurgie réparatrice en général en obtient souvent de semblables. J'adresse cette digression aux critiques trop difficiles qui sont enclins à repousser les opérations anaplastiques sous prétexte qu'elles ne rétablissent pas complétement la forme et les fonctions.

J'arrive aux insuccès. En décembre 1840, M. Hayward traita une malade âgée de vingt-deux ans. L'opération et ses suites marchèrent tout d'abord à souhait; au bout d'un temps suffisaut on examina les parties. L'adhésion parut complète; les points de suture en conséquence furent enlevés. Mais, le jour suivant, l'urine passait librement à travers la fistule, qui semblait aussi large qu'avant l'opération. La malade refusa de se soumettre à une nouvelle tentative.

En cherchant les causes de ce fâcheux accident, M. Hayward pensa que l'ablation des sutures pouvait y avoir sa part. Il était impossible d'atteindre les fils sans abaisser la vessie jusqu'à un certain point, et par conséquent sans exercer sur les parties nouvellement réunies une traction capable de rompre la cicatrice nouvelle encore dépourvue de résistance suffisante.

L'hypothèse sembla bientôt se confirmer. Une nouvelle malade se présenta en octobre 1842. La lésion offrait la plus grande ressemblance avec celle de l'observation précédente; tout promettait un résultat favorable. L'opération fut pratiquée et, quelques jours après, on procéda à l'examen des parties. Une adhésion solide paraissait établie dans toute l'étendue de la fistule. Toutefois, en abaissant un peu la vessie pour couper les anses de fil, la matière adhésive qui unissait les bords de l'orifice céda soudainement et l'ouverture se montra aussi large qu'avant l'opération (1). Les parties seraient-elles

(1) La malade ne consentit pas à une nouvelle opération. Dans ces deux cas d'insuccès, on ne décrit ni le siége ni l'étendue des fistules.

restées réunies si l'on s'était abstenu de toute traction, c'est ce qu'il est impossible de dire; dans tous les cas, rapproché du premier, ce fait confirma M. Hayward dans l'idée que les manœuvres nécessaires pour l'ablation des sutures pouvaient singulièrement compromettre la réunion; aussi songea-t-il à modifier le manuel.

Jusqu'alors, le procédé opératoire et les soins consécutifs, tels que nous les avons décrits dans le premier article, n'avaient pas varié, de sorte que la première phase de la pratique de M. Hayward s'étend en réalité jusqu'à l'année 1843. Jetons un coup d'œil sur les résultats généraux qu'elle avait fournis. Quatre malades avaient été traitées. Chez la première, il y avait eu réussite du premier coup; chez la troisième et la quatrième, insuccès d'emblée. La deuxième avait dû être opérée six fois avant d'être guérie, en admettant que la cure ait fini chez elle par s'effectuer radicalement; ce qui nous donne la proportion suivante : 9 opérations : 7 insuccès plus ou moins complets, 2 succès.

En résumé, deux malades avaient été guéries sur quatre. Rien ne prouve que les deux autres n'auraient pas été aussi heureuses avec un peu plus de persévérance; si l'on se reporte à l'époque de ces essais, la proportion n'avait rien de décourageant.

Voyons cependant à quel nouvel expédient l'auteur crut devoir recourir. Il renonça à retirer les sutures, et résolut de les abandonner jusqu'au moment où elles se détacheraient d'elles-mêmes par suite du travail d'ulcération né sous leur influence. Dès lors, il changea également ces fils et leur substitua les ligatures désignées sous le nom de *soie de dentiste* et qui sont formées d'un seul brin. L'avivement et le passage des liens à travers la seule tunique vésicale restèrent les mêmes. Le but de cette modification est clairement indiqué dans la phrase suivante : « Je regarde le petit volume du fil et la possibilité de le laisser en place jusqu'à l'élimination par les efforts de la nature comme un grand progrès, destiné à avoir une influence favorable sur le résultat de l'opération. »

L'analyse des observations suivantes nous servira à juger la valeur de l'innovation.

Obs. I. — Une femme de vingt-trois ans était accouchée de son premier enfant cinq ans et demi auparavant; le travail dura quatre jours. Deux semaines après une eschare se détacha de la paroi supérieure du vagin laissant une perforation transversale de deux pouces située à un pouce en arrière du méat urinaire; un cathéter fut porté pendant longtemps et l'ouverture n'admit plus que le bout du doigt. L'urine n'est retenue que dans le repos complet, et encore pour un

temps très-court. Troubles nerveux divers; grande irritabilité du vagin.

L'opération est pratiquée le 16 octobre 1843. La fistule avait un demi-pouce; elle était située à un pouce et demi du méat urinaire; deux points de suture sont appliqués; la malade reportée dans son lit est couchée sur le côté droit.

Troubles généraux assez intenses, mais sans gravité pendant les jours suivants; le 24, l'état est très-bon; suppression du cathéter; les urines sont retenues une heure ou deux. Dans la position verticale l'urine passe par le méat et nullement par la fistule; le cathéter est encore porté pendant deux jours; l'urine est retenue, mais n'est point encore expulsée volontairement.

Les fils n'étaient pas encore tombés le 29; nouveaux accidents généraux; les règles apparaissent le 4 novembre, tout s'améliore les jours suivants.

Le 17 du même mois, on constate que la fistule est entièrement close; la vessie est parfois irritable. La volonté n'a pas encore repris son influence sur la miction, mais l'usage du cathéter n'est pas toujours indispensable; promenade à cheval, état satisfaisant. L'opérée part le 27 novembre.

Le 19 février de l'année suivante (1844), trois mois après la guérison constatée, des douleurs vives surviennent; l'urine s'échappe en petite quantité par le vagin; le 23, un chirurgien dit que la cicatrice présente à sa partie supérieure une perforation admettant le bout du cathéter: dans le reste de son étendue elle est couverte de granulations fongueuses. Le retour des règles amène de nouveaux accidents. La malade se remet sous les soins de M. Hayward, qui, dans le temps compris entre le 25 avril et le 15 août, l'opéra quatre fois (1), gagnant quelque chose à chaque opération, jusqu'à ce que la fistule fut réduite à un si petit diamètre, que la vessie regagna non-seulement sa faculté de rétention, mais encore la possibilité d'expulser son contenu à volonté.

La malade retourna chez elle, et l'auteur a appris en 1855 que sa santé était bonne, qu'elle souffrait peu de son infirmité et qu'elle avait mis au jour un enfant sain et bien portant.

De tous les cas que traita M. Hayward, celui-ci fut le plus difficile, aussi bien pendant les opérations que dans les intervalles, ce qui peut jusqu'à un certain point rendre compte du succès incomplet obtenu.

(1) Point de détails sur ces quatre opérations ni sur l'époque à laquelle les fils abandonnés à eux-mêmes se détachèrent.

Cette observation est curieuse par la récidive tardive survenue au bout de quatre mois, ce qui justifie assez l'exigence de ceux qui ne veulent admettre la cure radicale qu'au bout d'un délai suffisant. Il serait bien utile d'étudier les causes de ces déchirures consécutives de la cicatrice d'union. C'est une question que nous ne pouvons pas approfondir ici.

Observation II. — Femme de vingt-neuf ans; première couche il y a trois mois; travail long, terminé par le forceps; enfant mort. Elle n'avait pas uriné depuis trente-six heures; une heure après la délivrance, l'urine commença à couler dans le vagin, et continua sans cesse depuis à s'écouler par cette voie.

A l'examen, M. Hayward trouva une fissure transversale étroite, à deux pouces de profondeur dans le vagin; opération le 5 juillet 1845. La vessie fut abaissée à l'aide d'une tige de baleine introduite par l'urèthre, ce qui fut très-douloureux. Deux points de suture, cathéter à demeure, décubitus latéral, suites de l'opération très-simples; l'urine passait facilement à travers le cathéter, qui se boucha le quatrième jour, fut enlevé et remplacé.

Les ligatures tombent le septième jour; cathéter supprimé deux ou trois jours après. La malade retenait ses urines pendant deux heures.

A cette époque l'urine passa de nouveau à travers l'ouverture, qui était cependant plus petite qu'avant l'opération; renvoyée avec amélioration.

Observation III. — Femme de trente ans. Traitée longtemps pour une prétendue incontinence d'urine datant de son dernier accouchement. L'examen révéla l'existence d'une fissure qui donnait passage à la majeure partie de l'urine (1); ce fluide n'était retenu que pendant un temps très-court et dans la position verticale; grandes douleurs; excoriations et sensibilité des parties voisines, etc. Les sutures furent placées, et le traitement dirigé comme dans les cas précédents. Au bout d'une quinzaine de jours on constata que la fistule avait diminué, mais qu'elle n'était pas entièrement close. Une seconde opération fut donc pratiquée. Trois semaines après, la vessie reprit en grande partie ses pouvoirs de rétention et d'expulsion, « et la malade retourna chez elle dans une condition bien meilleure qu'à son arrivée. » Un peu plus d'un an après, M. Hayward revit la malade, dont l'état s'était beaucoup amélioré depuis la dernière opération; lorsqu'elle introduisait le cathéter avec soin, presque toute l'urine s'écoulait par les voies naturelles. Elle ne sentait pas la nécessité de se soumettre à un nou-

(1) Le siége précis et les dimensions de la fistule ne sont point indiqués.

veau traitement chirurgical, que rien ne paraissait exiger. Point de nouvelles ultérieures. « Il est probable que l'ouverture fistuleuse s'est encore contractée, de sorte qu'elle occasionne peu d'inconvénients, si même elle en cause. »

Observation IV. — Femme mariée, quarante ans; la lésion s'effectua au troisième accouchement qui, après vingt-deux heures, fut terminé par une sage-femme, sans instruments; fistule à bords épaissis et indurés, de trois quarts de pouce d'étendue située au voisinage du col utérin.

Opération le 14 mars 1847, avec l'éther; abaissement de la paroi vaginale à l'aide de la tige de baleine. *Les bords furent avivés de façon que les surfaces saignantes étaient obliques de dehors en dedans;* par l'affrontement, la muqueuse était plissée; *deux points de suture, n'intéressant pas la tunique interne de la vessie,* fermèrent complètement l'ouverture.

Grâce à l'éther, les parties furent tellement relâchées que la vessie fut abaissée avec la plus grande aisance. Le 21 mars, la fissure avait beaucoup diminué; mais elle livrait encore passage à une petite quantité d'urine; on remplace le cathéter par une bougie élastique.

11 avril. L'urine suinte encore un peu, mais elle est retenue plusieurs heures; les sutures se détachent le matin de ce jour; le soir même la lésion s'était reproduite, l'urine coulait continuellement à travers la fissure.

L'opération est répétée le 14; la malade est couchée, le tronc élevé, de manière à ce que l'urine coule au-dessous de la fistule. — Le 17, tout va bien, le cathéter est supprimé, une bougie élastique est introduite toutes les trois ou quatre heures; le 25, la fistule est fermée; pas de suintement; incontinence d'urine; le cathéter devra être introduit plusieurs fois par jour pendant longtemps. Sortie le 3 mai en bon état.

Cette observation est intéressante à divers titres : l'anesthésie aide à l'abaissement de la paroi vésico-vaginale. L'avivement fut fait en dédolant aux dépens de la muqueuse vaginale. Le décubitus latéral, après l'opération, fut changé en la position presque assise. La seconde opération fut pratiquée trois jours après la désunion de la première suture. Il est fâcheux qu'on ne dise pas comment on procéda, et si l'avivement fut fait de même. En général, on met entre deux opérations consécutives un temps beaucoup plus long, ce qui est peut-être un tort. Enfin le cathéter à demeure fut supprimé au bout de trois jours, et remplacé par le cathétérisme répété. Nous constatons en passant que, dans ce cas, qui fut couronné de succès,

l'avivement et les soins consécutifs furent assez notablement modifiés.

Observation V. — Femme de vingt-deux ans; accouchement huit mois auparavant. L'écoulement urinaire vaginal commença deux jours après; fistule ovale, admettant le bout du petit doigt, située à deux pouces trois quarts du méat; opération le 16 décembre 1849. Éthérisation, abaissement du bas-fond de la vessie, avivement et placement de deux sutures, comme dans le cas précédent; le 26 une ligature se détache. La seconde tenait encore le 9 janvier: à cette époque il n'y avait pas de suintement vaginal; l'urine, qui peut être retenue une heure et demie, est expulsée à volonté.

La malade sort sur sa demande en bon état; on s'est assuré qu'elle était restée parfaitement guérie; la seconde suture s'est détachée sans accident (1).

Nous avons cru devoir analyser toutes les observations qui constituent la seconde série des opérations pratiquées par M. Hayward, parce qu'il est impossible de juger les méthodes sans faire un examen approfondi des cas où elles ont été mises en usage. Nous avons dressé une sorte de tableau des résultats fournis par le premier procédé. Soumettons le second au même critérium.

Cinq malades furent traitées, on pourrait, en quelque sorte, en compter six, car chez l'une il y eut récidive au bout de trois mois : trois furent complétement guéries; chez la quatrième j'admets l'insuccès, parce que la diminution de l'ouverture ne modifia pas notablement sans doute les inconvénients de l'infirmité; chez la dernière, l'amélioration, au contraire, équivalait presque à une guérison. Onze

(1) Cette observation plaide en faveur de l'opération hâtive. La lésion, en effet, ne datait que de deux mois, et les fonctions de la vessie n'étaient pas altérées, comme cela s'observe lorsque ce réservoir s'est contracté sur lui-même. La réussite a été obtenue du premier coup. Je sais bien que la guérison spontanée peut s'effectuer dans les trois mois qui suivent l'accident, et même plus tard encore, ce qui indiquerait la temporisation; mais cette heureuse terminaison, dont je viens de voir un bel exemple dans le service de mon très-cher ami Follin, est malheureusement rare, en raison peut-être du peu d'attention que les chirurgiens mettent à la favoriser. La question de l'époque où il convient d'intervenir par la médecine opératoire n'est pas résolue, elle est à peine convenablement posée dans les traités *ex professo*, et cependant les matériaux existent pour une solution approximative pour le moins. Je signalerai encore une lacune : une fistule vésico-vaginale étant constatée dans la première semaine qui suit la délivrance, ou un peu plus tard, que faut-il faire pour obtenir une guérison sans opération sanglante? Ce problème intéresse tous les praticiens et surtout ceux qui ne sont point chirurgiens proprement dits, car il est encore plus beau et plus utile de prévenir les opérations que de les réussir. Il y a là un chapitre important à écrire; mais, pour y arriver, il faudrait étudier très-attentivement les faits de guérison spontanée, qu'on ne fait en géné-

opérations pratiquées se répartissent ainsi : 4 guérisons complètes, 6 insuccès, 1 succès presque entier.

Pris en masse, ce résultat est bien supérieur à celui de la première série. Usons maintenant du raisonnement, et voyons si c'est au hasard ou aux perfectionnements opératoires qu'est due l'augmentation des succès.

M. Hayward, en 1842, attribua deux échecs consécutifs à l'abaissement de la vessie et à la traction exercée sur la nouvelle cicatrice lors de l'ablation des fils; il supprima donc ce temps, et résolut d'abandonner l'expulsion des sutures au travail naturel qui débarrasse nos tissus des corps étrangers. Nous ne contestons nullement l'influence fâcheuse que peut avoir une violence quelconque sur le fragile exsudat qui réunit une plaie; mais nous pensons que, vers le huitième jour, la réunion jouit déjà d'une résistance notable, quand la substance unissante n'a subi aucune altération; nous pensons aussi que, dans le cas contraire, la réunion est fort précaire et susceptible de se détruire d'elle-même, malgré le séjour prolongé des moyens d'union et le rapprochement artificiel des lèvres de la plaie; en un mot, pour dire toute notre pensée, nous croyons que, dans les deux cas auxquels nous faisons allusion, l'insuccès de la suture était accompli quand les fils furent retirés. Si dans ces cas on avait abandonné l'expulsion des fils aux seuls efforts de la nature, la réapparition de la fistule aurait peut-être tardé de quelques jours, mais se serait montrée inévitablement. Dans l'observation IV, les sutures se détachèrent spontanément au vingt-septième jour; mais sept jours après l'opération l'urine s'écoulait déjà par la fistule, donc la réunion n'était pas effectuée. A

ral qu'indiquer sans en décrire les phases et les détails. Si la physiologie pathologique de la guérison spontanée était bien connue, aussi bien que les causes qui amènent la permanence des fistules, l'art n'aurait qu'à favoriser, à imiter le procédé naturel, à combattre les causes qui rendent la perforation définitive, et tout fait espérer que l'on obtiendrait beaucoup de succès que l'on perd par l'expectation. Je voudrais également rappeler aux chirurgiens qu'aussitôt après l'insuccès d'une suture vésico-vaginale la fistule se trouve précisément dans les conditions où elle était à son origine, c'est-à-dire après la chute de l'eschare; d'où il résulte qu'on pourrait de nouveau poursuivre la guérison, telle que la nature l'exécute quelquefois, c'est-à-dire la cicatrisation par seconde intention. A tout prendre, après la chute de l'eschare, après l'échec de la suture et après l'avivement par la cautérisation actuelle ou potentielle, les bords de la fissure vaginale sont identiquement dans les mêmes conditions. Or, on sait qu'après l'avivement par les caustiques, la *réunion immédiate secondaire* a procuré des guérisons peu nombreuses, mais tout à fait incontestables. J'espère pouvoir fournir un jour des documents plus précis sur ce sujet majeur, qui rentre directement dans le grand chapitre de l'ANAPLASTIE NON SANGLANTE.

la vérité, la débâcle ne se montra que quelques heures après la chute des ligatures; mais on comprend très-bien comment les fils restés en place maintenaient encore les lèvres en contact, alors même que la soudure faisait défaut. Cela démontre simplement qu'il ne faut pas prendre une coaptation pour une agglutination réelle.

Les limites que nous voulons donner à ces articles ne nous permettent pas de décider à quelle époque il convient de faire l'ablation des points de suture après l'opération de la fistule vésico-vaginale. Cette époque est d'ailleurs variable, suivant le volume et la nature des fils, l'étendue de la fistule et le degré de tension auquel ses bords rapprochés sont soumis, de façon qu'une formule générale est difficile à donner; cependant on peut dire qu'à partir du moment où les ligatures commencent à provoquer de l'inflammation, leur présence compromet plus la réussite qu'elle ne l'assure : je n'en excepte pas le travail lent qu'on désigne sous le nom d'*inflammation éliminatrice*, parce que son voisinage est toujours périlleux pour le tissu plastique, encore faiblement organisé, qui tient les lèvres de la fistule accolées.

A ce titre, je rejetterais la première modification de M. Hayward, car l'ablation des fils peut s'effectuer, à mon avis, sans qu'il soit nécessaire d'abaisser la vessie ni de tirer sur la cloison vésico-vaginale. J'ai pu retirer cinq points de suture appliqués à une fistule vésico-vaginale située très-profondément, sans encourir le reproche que M. Hayward s'est fait à lui-même, et la chose serait singulièrement facilitée par la position sur les genoux et les coudes, et par l'emploi du spéculum univalve de M. Marion Sims.

Une circonstance, à la vérité, diminue beaucoup les inconvénients que j'attribue à l'expulsion spontanée des sutures : c'est leur situation dans l'épaisseur même de la cloison et leur non-pénétration dans la vessie. On comprend en effet que la réunion de la plaie peut se faire du côté de la vessie, au-dessus par conséquent de l'anse de la ligature. Au contraire, dans le procédé usuel, où la suture pénètre le réservoir urinaire, l'abandon des fils jusqu'à élimination naturelle amènerait presque nécessairement des fistules secondaires plus ou moins rebelles, en admettant d'ailleurs que la réunion principale ait complétement réussi. Ce petit accident, qui pour le moins retarde la guérison quand il n'exige pas de nouvelles opérations, s'observe fréquemment lorsque quelque suture cède au lieu d'être enlevée par le chirurgien. L'innovation introduite par M. Hayward comprend deux choses bien distinctes; si, d'après ce qui précède, je repousse la première, il en est tout autrement de la seconde, c'est-à-dire du petit volume des sutures. Il y a là un progrès très-réel, et qui, je le dé-

montrerai plus tard, est un des points majeurs du procédé Sims et Bozeman. Dieffenbach, dont personne à coup sûr ne révoquera l'autorité en pareille matière, préconisait singulièrement, comme on le sait, les sutures autoplastiques faites avec des épingles à insectes très-rapprochées les unes des autres. Amussat, très-praticien, de son côté, employait le même moyen; et M. Hayward lui-même a adopté pour le bec-de-lièvre les épingles les plus ténues, ou de fines aiguilles d'acier (1). En effet, le volume du corps étranger fixé temporairement dans nos tissus n'est nullement indifférent.

Sur ce petit point si important, la chirurgie compte deux opinions diamétralement opposées : les uns emploient de grosses sutures formées de trois ou quatre fils cirés réunis en cordon aplati; les autres des sutures extrêmement fines. Naturellement les premières sont placées à une assez grande distance les unes des autres, tandis que les secondes peuvent et doivent être très-rapprochées. Les partisans des grosses ligatures prétendent affronter plus exactement et maintenir plus solidement la coaptation. Ils s'occupent, suivant moi, plus du présent que de l'avenir; on ne saurait contester que leur manière de faire ne soit plus expéditive, puisque deux grosses ligatures suffisent là ou quatre petites seraient nécessaires, et que chaque point de suture exige un temps assez considérable. Mais on ne peut nier davantage que, toutes choses égales d'ailleurs, un gros corps étranger provoquera dans nos tissus une inflammation plus rapide et plus violente qu'un petit fil de la même substance.

Les mêmes auteurs, conséquents avec eux-mêmes, reprochent aux fines épingles et aux fils déliés d'agir comme des instruments tranchants, et de diviser plus rapidement les tissus. C'est une erreur évidente; la section des lèvres d'une plaie réunie ne se fait pas sans inflammation ulcérative, et, deux fils étant donnés, celui-là coupera plus vite qui provoquera le plus d'inflammation. Si l'on accepte que nos tissus tolèrent moins bien un gros séton qu'un petit, la question est jugée. Je n'hésite donc pas à regarder les espèces de rubans employés dans l'opération qui nous occupe comme tout à fait irrationnels et tout opposés au but qu'on se propose.

Les fils minces ne sont passibles que d'objections minimes faciles à détourner : on peut craindre qu'ils ne soient trop faibles pour lutter contre la tendance que les lèvres présentent à s'écarter, et qu'ils effectuent mal la coaptation, à cause de l'étroit point d'appui qu'ils prennent sur les tissus qu'ils traversent; d'où le danger de les voir

(1) *Surgical Reports*, p. 16.

se rompre pendant l'acte opératoire lui-même, ou de laisser les parties réunies bâiller dans leurs interstices. Pour remédier à ces inconvénients légers, il faut choisir des ligatures qui, sous un petit volume, jouissent d'une ténacité suffisante, puis les rapprocher suffisamment, et les placer à 5 ou 6 millimètres, ce qu'il serait dangereux de faire avec les gros liens.

En résumé, M. Hayward a sainement apprécié l'influence favorable des sutures fines; s'il avait songé à employer les fils métalliques, il n'aurait pas laissé grand'chose à faire à ses successeurs. Remarquons bien que les deux mémoires que nous venons d'analyser avaient paru en 1851, et qu'on y trouve la plupart des idées fondamentales qui, à notre avis, établissent la supériorité de l'opération de MM. Sims et Bozeman, dont nous allons bientôt nous occuper. Nous ne voulons, en aucune façon, déprécier les travaux remarquables de ces derniers. Nous avons seulement désiré rendre justice à M. Hayward, pour avoir pendant dix ans (1839-1849) médité sur la cure des fistules vésico-vaginales, un des plus beaux fleurons de la chirurgie moderne.

Le désir d'être complet nous engage à joindre aux renseignements précédents le résumé d'une opération pratiquée par M. Baker-Brown, chirurgien distingué de Londres, par un procédé qui, malgré quelques différences notables, se rapproche de celui de M. Hayward en cela que les sutures furent abandonnées à l'élimination naturelle. (*Medical Times and Gazette*, 17 avril 1858, p. 303.)

Observation. — Femme âgée de vingt-deux ans, primipare; fistule datant de cinq semaines environ, admettant une bougie de moyen volume, et située à l'union de la vessie et de l'urèthre. Les bords ne sont point calleux, mais mous et flexibles. Toute l'urine passe par la perforation. Le 2 février 1858, position de la taille; cathéter de bois dans la vessie, pour abaisser la fistule jusqu'à la vulve, et pour fournir un point d'appui dans l'avivement. Dissection autour de la fistule d'une étroite bandelette de membrane muqueuse qui, au lieu d'être excisée, est retournée et poussée dans la vessie, pour obtenir une large surface saignante.

Trois anses de fil, introduites à distance égale, et nouées sur de petits bouts de sonde élastique, d'où résulte un affrontement exact. Cathéter courbe, muni d'une vessie à son extrémité extérieure. Deux grains d'opium, administrés aussitôt que l'effet du chloroforme est un peu dissipé. L'opérée continue à nourrir son enfant.

Le 8, les sutures sont entraînées par une injection vaginale. Pas de suintement urinaire. Le cathéter est supprimé; l'urine est rendue

toutes les trois heures. Bientôt ce fluide est gardé la nuit pendant cinq, six ou huit heures. La miction est naturelle. Parfois un peu d'incontinence uréthrale.

Le 12, en examinant la région de la fistule et en provoquant la toux, on voit sourdre une gouttelette qui rappelle la perspiration d'un pore cutané. Légère cautérisation sur la surface non recouverte encore par l'épiderme vaginal.

Le 18, encore un petit suintement qui, à partir du 22, ne se renouvelle plus.

3 mars. Examen scrupuleux de la région opérée. Plus de trace d'ouverture, plus le moindre suintement. La membrane du vagin n'offre nulle part d'interruption. La malade marche, monte et descend les escaliers; l'urèthre a parfaitement repris ses fonctions.

M. Baker-Brown joint quelques réflexions à ce fait. Il insiste sur la réussite du premier coup, résultat assez rare; sur l'élimination spontanée des sutures, comme dans le procédé de M. Hayward; et enfin sur l'opération précoce, qui lui paraît très-avantageuse. Nous pourrions, de notre côté, nous étendre sur le procédé d'avivement déjà signalé auparavant par M. Minturn (de New-York), sur les bons effets de la suture enchevillée, etc., etc.; mais nous serions entraîné trop loin, et nous nous arrêtons ici.

Procédés de M. Marion Sims. — Position à donner à la malade pendant l'opération. — Spéculum gouttière. — Question de l'anesthésie.

Procédés de M. Marion Sims. — Nul ne pourra, j'espère, soupçonner mon impartialité, alors que je parle de chirurgiens étrangers dont je suis resté et resterai toujours séparé par des milliers de kilomètres, et cependant je ne puis taire l'embarras que j'éprouve à apprécier les travaux de M. Marion Sims. Cet auteur, en effet, a écrit deux articles sur le traitement de la fistule vésico-vaginale : le premier en 1852, revêtu des formes scientifiques les plus convenables; l'autre, en 1858, qui n'est qu'une longue apologie des sutures métalliques, et en même temps de celui qui s'en croit l'inventeur, c'est-à-dire de M. Marion Sims lui-même. C'est avec autant d'étonnement que de peine qu'on voit ce praticien distingué revendiquer pour lui de la manière la plus exclusive des moyens et des manœuvres opératoires qui sont depuis de longues années dans le domaine public. Ses illusions de priorité sont d'ailleurs d'autant plus fâcheuses qu'il emploie

pour les défendre des paroles plus acerbes et des assertions plus hasardées.

Chose singulière, en 1852 M. Sims se contentait d'exposer le procédé auquel il s'était arrêté à cette époque. En 1858, il insiste particulièrement sur ses prétendues découvertes, de sorte qu'il faut aller chercher l'histoire des premiers essais de l'auteur dans une brochure publiée six ans après la publication dogmatique de ces mêmes essais. Puis, en revanche, en 1858, M. Sims a modifié son procédé de 1852, ce qui fait que nous ne pourrons examiner ses travaux dans l'ordre chronologique.

Si le premier mémoire de M. Sims a été accueilli avec une faveur méritée par ses compatriotes, en revanche le second a suscité dans la presse américaine et dans la presse anglaise des critiques plus ou moins vives que nous n'utiliserons qu'en tant qu'elles seront utiles à la discussion scientifique, c'est-à-dire en élaguant tout le côté personnel. Je demande pardon au lecteur de ce long préambule; mais, si nous professons le plus grand respect pour les personnes, nous considérons les droits de la science et de l'histoire comme non moins sacrés. Au-dessus des prétentions particulières se place l'irrécusable autorité des faits, des textes et des dates, véritables archives de la propriété intellectuelle et scientifique; ce principe n'est pas inutile à rappeler au début d'une critique délicate comme celle qui va suivre.

L'auteur nous apprend lui-même qu'en 1845, il conçut l'idée de guérir la fistule vésico-vaginale, que jusqu'alors il avait considérée comme au-dessus des ressources de l'art. Par hasard, à cette époque, donnant des soins à une dame affectée de rétroversion utérine, il la fit placer sur les genoux et les coudes, le bassin plus élevé que la poitrine, afin de réduire le déplacement qui était récent. Ce fut pour lui l'occasion d'une *première découverte*; il constata en effet que, dans cette attitude, l'utérus s'éloignait de la vulve, et que la partie supérieure du vagin se dilatait spontanément, le tout causé par la pression atmosphérique pressant sur la paroi interne du vagin et l'agrandissant dans tous ses diamètres. Frappé de ce fait, M. Sims s'empressa d'examiner, dans l'attitude susdite, une femme atteinte de fistule vésico-vaginale qui était en ce moment confiée à ses soins. Il constata que l'ouverture fistuleuse était parfaitement accessible à la vue, et aussitôt il entrevit la possibilité d'une opération heureuse.

Un appel fait aux confrères voisins permit à M. Sims de réunir sept ou huit cas de fistules abandonnées comme incurables. Les orfèvres, les forgerons, les dentistes, les fabricants d'instruments furent mis à contribution pour confectionner un grossier arsenal chirurgical, et

enfin la première opération fut pratiquée le 10 janvier 1846. Il n'est pas inutile de dire que M. Sims annonce avoir lu, avant même sa *première* découverte, tous les auteurs qu'il avait pu se procurer sans y avoir trouvé sur ce sujet autre chose qu'*obscurité et confusion*.

Le cas était très-simple : la fistule était transversale, située à la base de la vessie et large d'un pouce et quart, les tissus étaient très-amples. L'affrontement fut très-exact, et cependant il y eut insuccès. A la vérité, l'orifice était tellement réduit qu'il n'admettait plus qu'une bougie n° 4. Encouragé par ce premier résultat, il répéta l'opération sur une autre femme, mais sans succès; puis il fit de nouvelles tentatives très-variées, jusqu'à ce que chaque malade eût subi de nombreuses opérations, mais le tout en vain. Ses espérances étaient anéanties, et on lui conseillait de cesser ses essais; mais il avait communiqué son fanatisme à ses malades, qui, douées d'un courage indomptable, lui demandaient sans cesse de renouveler les tentatives. Pendant trois ans M. Sims s'était servi d'une sorte de suture enchevillée pratiquée à l'aide d'une machine assez compliquée, dont on trouvera le dessin à la page 56 de la seconde brochure. Cet attirail lui paraissant pour quelque chose dans ses revers, il l'abandonna, et se rappela alors que, pour rendre plus pesantes les lignes à pêcher, on attachait au fil des grains de plomb fondus, qu'on fixait en les serrant avec les dents : ce souvenir surgit dans la nuit du 14 novembre 1848! Dès lors, un nouveau moyen s'offrant pour fixer les fils de la suture, de nouveaux essais furent tentés et restèrent infructueux. Les chevilles destinées à fixer les fils de la suture étaient en argent et trop volumineuses. Elles furent diminuées, puis remplacées par des traverses de plomb. Malgré toutes ces modifications, l'insuccès était constant. On l'attribua aussi au cathéter, qui fut perfectionné. A cette époque, suivant M. Sims, le manuel opératoire était parfait sous le rapport mécanique. Pourquoi donc ne réussissait-il pas? L'idée lui vint de remplacer les fils de soie par des fils de plomb, employés souvent par Mettauer et Dieffenbach, et dont Levert avait démontré l'innocuité. Deux fistules vésico-vaginales et une fistule recto-vaginale furent traitées par ce moyen qui, *heureusement*, dit l'auteur échoua comme les autres. Il pensa alors au fil d'or, d'argent ou de platine, et fit faire par un joaillier du fil d'argent gros comme le fil à coudre ordinaire, et opéra le 21 juin 1849.

Observation. — C'était une jeune négresse qui n'avait jamais murmuré après les échecs précédents. Elle fut placée sur la table pour la trentième fois. Les chevilles de plomb, les fils d'argent et les petites balles perforées furent mises en usage. Dans toutes les

opérations précédentes, l'urèthre, au bout de deux ou trois jours, devenait rouge et douloureux, l'urine se chargeait d'un mucus épais et tenace, signes évidents d'une inflammation qui détruisait la réunion immédiate. Dans ce cas, l'urine resta parfaitement limpide, et le huitième jour les parties étaient parfaitement guéries. L'appareil de suture était resté en place comme le jour de son application; les traverses de plomb qui supportaient les fils étaient seulement un peu enfoncées dans la muqueuse vaginale.

Le problème était donc résolu, et, peu de semaines après, toutes les personnes sur lesquelles on avait expérimenté depuis si longtemps étaient guéries!

Une maladie grave engagea M. M. Sims à publier son premier mémoire, alors qu'il aurait pourtant voulu élucider encore certains points. Envoyé à Philadelphie, le mémoire fut publié en janvier 1852 dans l'*American Journal of the Medical Sciences*, page 59.

C'est ce travail que nous allons maintenant examiner.

Les renseignements qui précèdent n'étaient pas, à la vérité, indispensables à rapporter, et cependant j'ai cru intéressant de montrer à quelles angoisses, à quelles préoccupations est soumis un esprit ingénieux et tenace, qui cherche à atteindre son but sans s'effrayer des obstacles et des insuccès. Nous venons de résumer brièvement le récit des perplexités de M. Sims. Elles remplissent au moins quinze pages. Nous en avons élagué toutes les digressions et tous les passages où la Providence, le Dieu tout-puissant, la mission divine, etc., nous paraissent ici jouer un rôle assez inopportun. Tout d'abord, en lisant ces pages, on est porté à la raillerie et au fou-rire, puis on ne peut se défendre d'une certaine admiration pour la double persévérance de l'opérateur, et surtout des opérées. On n'en saurait douter, pendant quatre ans la cure des fistules vésico-vaginales a été chez M. Sims la cause d'une sorte de monomanie humanitaire assez rare chez les chirurgiens, et qui n'est pas sans quelque grandeur. Il y a pourtant à tirer de tout cela un enseignement utile. M. Sims a mis quatre années son cerveau à la torture pour imaginer des procédés qui étaient publiés depuis longtemps, et avaient en 1849 produit plus d'un succès. Deux ou trois mois auraient amplement suffi pour lire les travaux publiés sur la matière et pour réaliser quelque succès; car en 1849, je le répète, un bon nombre de fistules vésico-vaginales avaient déjà été guéries par la suture.

Le hasard, la persévérance, l'ingéniosité, le raisonnement, peuvent, certes, mener à de grandes découvertes thérapeutiques; mais la route la plus sûre est encore d'en appeler à l'expérience des autres, et

c'est ce qui fait que l'érudition de bon aloi est encore la voie qui conduit le plus infailliblement au progrès (1).

Nous n'ajouterons qu'une remarque : sans en indiquer le nombre, M. Sims avoue implicitement qu'avant son premier succès, il avait opéré bien des fois, puisqu'une seule malade venait à l'amphithéâtre pour la trentième fois. En supposant que notre chirurgien ait fait une cinquantaine de tentatives, on ne s'explique guère comment il a été si malheureux, et en même temps si persévérant; car, à l'époque même où le manuel opératoire était très-défectueux, on réussissait toujours de temps en temps; exemple : Lallemand, Dieffenbach, etc.

Procédé de 1852. — Après quelques généralités sur les causes, le diagnostic, le pronostic, les variétés anatomiques des fistules vésico-vaginales, suivies d'un résumé historique dans lequel les insuccès fréquents de la suture sont signalés, l'auteur réclame d'emblée la priorité :

1° Pour la découverte d'une méthode d'exploration du vagin qui permet de voir aisément la fistule et de pratiquer facilement l'opération;

2° Pour un nouvel appareil de suture qui reste fixé dans les tissus pendant un temps indéfini sans diviser les parties molles, comme le font les fils de soie;

3° Pour l'invention d'un cathéter se maintenant en place de lui-même (*self retaining*), et qui peut être très-facilement supporté par la malade pendant toute la durée du traitement.

Nous diviserons, de notre côté, en trois parties l'examen de ce procédé :

1° *Exploration du vagin; position de la malade pendant l'opération*; *spéculum concave.*

Nous avons vu plus haut en quoi consistait cette innovation et comment M. Sims y était arrivé. Voici quelques détails de plus : la malade est placée sur une table haute de 2 pieds 1/2 à 4 pieds; elle s'appuie sur les genoux et les coudes, les fesses élevées, la tête et les épaules déprimées; les genoux écartés de 6 à 8 pouces, les cuisses

(1) C'est probablement de 1849 à 1851 que M. M. Sims a lu le plus d'auteurs contemporains, car, dans son mémoire rédigé à cette dernière époque, on trouve un historique sinon complet, au moins assez étendu. Nous y voyons cités Lallemand, Lewzisky, Dupuytren, Laugier, Fabbri, Colombat, Sanson, Wützer, Hayward, Mettauer, Pancoast, Jobert. Peut-être quelques-unes des citations sont de seconde main, car tous ces travaux réunis fournissent déjà des indications nombreuses et suffisamment claires. De plus, ils renferment les points principaux que M. Sims réclame comme lui appartenant.

fléchies à angle droit. On supprime tout vêtement capable d'exercer une compression quelconque sur la paroi abdominale. De chaque côté, un aide place une main dans le pli de la fesse, de manière à pouvoir atteindre les grandes lèvres avec l'extrémité des doigts. Si on tire alors les fesses en haut et en dehors, l'orifice vulvaire s'ouvre, les viscères pelviens et abdominaux gravitent vers la région épigastrique, et la pression atmosphérique s'exerçant sur les parois du vagin (l'atmosphère, suivant M. Sims, pèse sur les parois du vagin à raison de 14 livres par pouce carré), déploie ce canal dans ses plus hautes limites; la vue atteint très-aisément alors la fistule, le museau de tanche, etc.

Pour faciliter l'exploration de ces parties, l'aide situé à droite introduit dans le vagin le spéculum-levier et élève la cloison recto-vaginale; la cavité devient alors aussi facile à voir que l'arrière-gorge quand la bouche est largement ouverte.

Un mot maintenant sur le spéculum, instrument précieux, et que, pour ma part, je loue sans réserve. Supposons une gouttière métallique profonde, plus large à son extrémité terminale arrondie en cul-de-sac, qu'à l'extrémité qui reste hors de la vulve, légèrement courbe pour s'adapter à la concavité du sacrum contre laquelle elle doit refouler la partie postérieure du vagin et le rectum. Cette gouttière se continue à angle droit avec une portion rétrécie que l'aide tiendra à pleine main, et qui est elle-même recourbée en crochet à son extrémité pour servir d'arrêt solide à la main de cet aide. Voici comment on se sert de cet instrument, dont on peut varier les dimensions (en moyenne, la gouttière vaginale a 2 pouces de longueur et 1 pouce de largeur; le manche mesure environ 4 pouces, le crochet terminal, 1 pouce). Le spéculum, chauffé et graissé, est introduit doucement dans le vagin; l'aide de droite saisit le manche avec la main droite, dont le bord cubital repose solidement sur le coccyx et l'extrémité du sacrum; le petit crochet garni de linge repose sur le bord radial de l'index et empêche le manche de glisser. Il suffit alors de tirer l'instrument directement en haut dans le sens de l'axe du manche et de conserver aussi solidement que possible cette attitude. Pour n'y plus revenir, je dirai que M. Bozeman a modifié ce spéculum, en lui donnant de plus grandes dimensions et en remplaçant le petit crochet terminal par une seconde gouttière plus grande ou plus petite; ce qui fait que chaque instrument réunit deux spéculums de volume différent (1).

(1) Un de nos habiles fabricants d'instruments, M. Mathieu, a modifié à son tour le spéculum en question. La gouttière vaginale et le manche sont distincts. Ce

M. Simpson regrette que l'instrument ne puisse, une fois placé, se maintenir de lui-même sans qu'un aide soit consacré presque exclusivement à le fixer. Suivant lui, on pourrait, pour arriver à ce but, adapter le spéculum-levier à un bandage ou à une ceinture. Amélioration instrumentale qui a été déjà réalisée par M. Esmarch, de Kiel (1).

La position qu'il convient de donner à l'opérée est d'une importance assez grande pour légitimer quelques développements. Et d'abord, nous admettons que M. Marion Sims l'a pu découvrir de son côté; mais, quant à la priorité, il ne saurait la réclamer un seul instant.

En effet, Schreger publia, en 1816, l'observation d'une fistule vésico-vaginale dont il obtint la guérison presque complète après trois applications de suture. « La malade s'agenouilla sur le bord du lit et s'appuya le haut du corps sur son matelas roulé, de telle sorte qu'il formait un angle droit avec les cuisses, écartées autant que possible l'une de l'autre (2). »

J.-Ph. Roux, en 1827, tenta la guérison d'une fistule vésico-vaginale par la suture entortillée. « La malade fut couchée sur le ventre, les cuisses écartées, soutenue par des aides, le bassin plus élevé que la tête, etc. (3). »

En 1839, M. Velpeau, d'après des essais tentés sur le cadavre, recommande de donner à la malade une position analogue. « Un aide, ajouta-t-il, tient le vagin dilaté au moyen d'une large gouttière de métal, de corne ou de bois (4). »

Dès 1834, même chose avait été accomplie en Angleterre, par Gosset, dans une observation bien remarquable, sur laquelle nous reviendrons (5).

Vers 1841, Wützer, qui, en Allemagne, s'occupait avec succès de la même question, avait adopté, de son côté, le décubitus en pronation (6).

dernier, arrondi, volumineux, fait de bois d'ébène et rendu inégal par des sillons entrecroisés, offre à la main beaucoup plus de prise. On peut y adapter des gouttières vaginales de différentes dimensions. Cette modification est utile.

(1) *Deutsche Klinik*, 3 juillet 1858, n° 27, p. 264.

(2) *Journal universel des sciences médicales*, t. IX, p. 237, extrait de *Annalen des chirurg. Klinikums auf die Universität zu Erlangen.*

(3) Michon, *Thèse de concours*, 1841, p. 103.

(4) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, 2e édition, 1839, p. 437.

(5) *The Lancet*, 1834-1835, p. 345. Ce fait est intitulé : *Calculus in the Bladder, Incontinence of Urine, Vesico-vaginal Fistule. Advantages of the Gilt-wire Suture.*

(6) *Ueber die Heilung der Blasenscheidenfistel*, in *Organon für die gesammte*

Il serait superflu de multiplier les citations pour prouver que, bien avant 1845, plusieurs chirurgiens avaient reconnu les avantages de l'attitude susdite. Mais l'histoire ici ne tranchant pas la question d'utilité, il faut juger avec d'autres arguments. MM. Bozeman, Simpson, Esmarch et d'autres s'accordent à proclamer la supériorité du décubitus sur les genoux et les coudes. La paroi antérieure du vagin, et par conséquent la fistule, deviennent, suivant eux, très-accessibles à la vue. Je partage tout à fait cet avis; cette paroi se tend, se déplisse, à la condition toutefois qu'on se serve du spéculum-gouttière; car la pression atmosphérique seule ne suffit pas, comme le dit M. Sims. — Dans les fistules très-larges qui permettent, à travers leur ouverture, le prolapsus vésical, cette position réduit spontanément le bourrelet muqueux qui gêne tant l'opérateur, et dont on évite avec tant de peine la blessure quand la malade est dans la position de la taille. — L'avivement donne souvent lieu à un écoulement de sang assez notable, qui parfois gêne beaucoup le chirurgien et nuit à la précision si indispensable dans ce temps majeur de l'opération; or la vessie se transforme en réceptacle lorsque la malade est couchée sur le ventre; le sang qui suinte s'y accumule lentement et peut de temps en temps être retiré sous forme de caillots; de cette façon, il ne souille pas sans cesse le théâtre de l'opération. — Pour peu que la lèvre antérieure de la fistule soit entraînée du côté du pubis par des adhérences, ou par une sorte d'enroulement, l'avivement en est très-difficile; car, dans le décubitus dorsal, cette lèvre, dirigée presque verticalement, est très-peu accessible. Dans ce cas qui n'est pas rare, surtout lorsque la fistule est transversale et située près du col de la vessie, le décubitus en pronation facilite singulièrement la manœuvre. Ayant à opérer une fistule vésico-vaginale, avant d'être au courant des travaux américains, j'avais trouvé très-commode d'aviver la lèvre postérieure dans la première attitude, et la lèvre antérieure dans la seconde. — L'opération de la fistule vaginale est en général longue. Or, quand la malade est dans la position de la taille, le chirurgien tient et manœuvre les instruments avec les mains tenues en pronation et en abduction forcée, position qui, au bout d'un certain temps, devient très-pénible; quand l'opérée est sur le ventre, la cloison devient inférieure et la fatigue est beaucoup moins grande; la précision y gagne. — La facilité avec laquelle la fistule devient accessible dans le décubitus ventral, rend à peu près

Heilkunde, Band II, Heft 4. — Je cite d'après Chelius, édit. 1851, p. 729, n'ayant pu me procurer le recueil original.

inutile les très-nombreux moyens proposés pour abaisser l'utérus et la cloison, en un mot, pour amener la fistule à la vulve. A mon avis, ces dernières manœuvres, et surtout l'abaissement forcé de l'utérus avec des pinces de Museux, est loin d'être sans danger; les éviter me paraît un avantage.

Le décubitus en pronation, combiné avec l'usage du spéculum-gouttière, simplifie encore la manœuvre à plusieurs points de vue plus restreints, mais qui tous méritent considération dans une opération aussi délicate. Dans la position de la taille, on dilate le vagin, soit avec le spéculum bivalve à feuilles courtes et larges, soit avec les spéculums univalves. Le premier moyen ne convient guère lorsque la fistule est tant soit peu profonde; et lors même que cet instrument peut servir, il doit être tenu par un aide, dont la main est une cause de gêne pour l'opérateur. Dans le second cas, il faut au moins deux spéculums univalves, le plus souvent trois, pour donner au vagin l'ampleur nécessaire; pour maintenir ces instruments dilatants, il faut au moins deux aides, qui n'agissent pas de concert, qui ne voient pas ce qu'ils font, et qui de plus se fatiguent vite; il en résulte qu'au bout de quelque temps les spéculums se déplacent, viennent s'entrechoquer dans la cavité vaginale, ou pour le moins gênent beaucoup le jeu des instruments destinés à l'avivement et au passage des fils. A chaque instant, le chirurgien est obligé de replacer la main de ses aides dans une position convenable, ce qui allonge véritablement l'opération (1). Je parle de ces inconvénients par expérience. Avec l'unique spéculum-gouttière qui soulève la cloison recto-vaginale, un seul aide est suffisant; il suffit de l'avertir de temps en temps, quand sa main fatiguée laisse tomber ou fait basculer un peu le dilatateur. Grâce au poli de sa concavité, ce dernier joue le rôle de miroir réflecteur et éclaire fortement la paroi vésico-vaginale, champ de l'opération (2). Enfin, la large gouttière protégeant supérieurement toute une paroi du vagin, on peut passer les aiguilles, les dégager, les retirer sans crainte de blesser jamais la muqueuse de la paroi vaginale postérieure, ce qui diminue encore la somme des précautions à prendre.

(1) Si l'on se sert en plus de pinces ou de crochets pour abaisser le col utérin, le vagin est véritablement encombré d'instruments accessoires.

(2) Ceci est fort important, car nulle opération peut-être n'exige plus impérieusement une lumière aussi vive que possible. M. Simpson raconte qu'opérant avec un ciel nuageux il fut obligé de s'interrompre plusieurs fois lorsqu'un nuage obstruait le soleil. M. Sims propose d'augmenter la lumière en dirigeant des rayons dans le vagin à l'aide d'un miroir réflecteur, surtout lorsque la cavité vaginale est étroite ou rétrécie par des cicatrices.

En regard des avantages, il nous faut mettre les inconvénients.

1° La position sur les coudes et sur les genoux est extrêmement fatigante pour les malades. Au bout d'une heure les plus courageuses peuvent à peine la tolérer, et même, pour arriver jusque-là, l'opérée a besoin d'une grande résolution et d'une fermeté véritable. Au bout de quelque temps, la malade se laisse retomber, le ventre porte sur le lit ou sur la face antérieure des cuisses; alors les viscères abdominaux, au lieu de se diriger par la pesanteur vers l'ombilic, pressent sur la vessie et la refoulent vers le vagin, ce qui fait disparaître l'avantage essentiel de la position. On est donc fréquemment obligé, et de rétablir l'attitude convenable, et d'exhorter la patiente à la conserver.

2° J'ai remarqué de plus, sur le vivant et sur le cadavre, qu'une fistule qui, examinée dans le décubitus dorsal, était située à 4 ou 5 centimètres du méat urinaire, paraissait immédiatement beaucoup plus profonde dans la position inverse; ce qui s'explique précisément par la tendance naturelle à l'allongement du vagin et à la précipitation de l'utérus vers l'ombilic. J'ai été très-frappé de ce fait alors que je répétais l'opération dans une leçon d'amphithéâtre : l'ouverture que j'avais créée se voyait assez aisément dans la position de la taille, et en dilatant fortement l'orifice du vagin; ayant placé le cadavre sur les genoux et les coudes, le bassin élevé, la perforation se trouvait à plus de 2 pouces de l'anneau vulvaire, beaucoup moins accessible par conséquent aux instruments.

3° L'objection la plus sérieuse, peut-être, consiste en ce que l'anesthésie n'est possible que dans le décubitus dorsal. MM. Hayward, Baker-Brown et d'autres, ont insisté sur ce point. On y a répondu en disant que l'opération de la fistule vésico-vaginale était en général peu douloureuse, et que, par conséquent, on pouvait se passer du chloroforme. Ceci mérite quelques éclaircissements. L'extrême durée de certaines opérations et la nécessité de sacrifier tout ici à l'exécution commode et parfaite pourraient faire passer sur la considération de la douleur, si celle-ci surtout était peu intense; malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi. J'ai cru remarquer que les souffrances étaient d'autant plus vives, qu'on opérait plus près de la vulve. L'avivement et le passage des fils exécutés dans la moitié supérieure du vagin, m'ont semblé moins douloureux (1). Ceci, au reste, s'accorderait

(1) Le procédé américain est d'ailleurs d'autant moins pénible qu'on y a supprimé les décollements autoplastiques, la dissection des lèvres et aussi ces incisions libératrices renouvelées de Celse par Dieffenbach, et plus tard par M. Joseph Jobert. La suppression de ces temps douloureux et dangereux est un grand progrès. Nous y reviendrons.

bien avec la physiologie générale, qui nous enseigne que les canaux muqueux sont d'autant plus sensibles qu'on s'approche davantage de leur orifice extérieur. D'où il résulterait que l'anesthésie, précieuse lorsqu'on opère les fistules antérieures, le serait beaucoup moins lorsque l'opération se rapproche du col utérin.

Si cette donnée se confirmait, on adopterait la position de la taille, qui permet l'anesthésie lorsque la fistule siégerait près de la vulve. On conserverait, au contraire, la position sur les genoux et sur les coudes pour les fistules profondes, la sensibilité étant là fort atténuée.

Ce n'est pas sans quelque regret d'abord que j'abandonnerais le chloroforme. En effet, quoique l'entrée du vagin ne semble pas munie de constricteurs bien énergiques, il ne faut pas oublier que les muscles du plancher périnéal s'opposent assez notablement à l'abaissement de la vessie et du vagin. Cette donnée est confirmée par l'expérience. M. Hayward dit explicitement que, chez les malades anesthésiées, on n'éprouve aucune difficulté à ouvrir largement la vulve et à abaisser la cloison vésico-vaginale. Dans une circonstance récente, j'ai pu manœuvrer sans peine dans un vagin assez étroit à son entrée, et abaisser l'utérus jusque près de la vulve sans exercer la moindre violence, la malade étant chloroformisée et devant subir l'amputation du col utérin.

M. Marion Sims paraît avoir été lui-même frappé des inconvénients de la position en pronation, qu'il avait d'abord tant vantée. Aussi, dans sa seconde brochure, il en conseille une autre applicable, suivant lui, dans le plus grand nombre des cas, et qu'il décrit de la manière suivante :

« La malade est couchée sur le côté gauche, les cuisses fléchies à peu près à angle droit sur le bassin, la cuisse droite un peu plus que l'autre. Le bras gauche est rejeté en arrière, le thorax est tourné en bas, de manière que le sternum touche exactement le lit. La colonne vertébrale est dans l'extension complète, et la tête repose sur le pariétal gauche. » Cette position, commode pour la malade et pour le chirurgien, permet l'administration des anesthésiques; mais, M. Sims ajoute qu'il ne s'en sert jamais dans ces opérations, qui ne sont pas assez douloureuses pour justifier les inconvénients et les risques de leur administration (1). Nous avons essayé cette position pour examiner le vagin, et quoique nous ne la trouvions pas aussi commode que la première, nous pensons cependant qu'on peut y recourir dans certains cas.

(1) *The Anniversary Discourse*, 1858, p. 31.

Nous continuerons l'exposition des procédés de M. Sims, en suivant la même marche, c'est-à-dire en faisant marcher de front la description, la critique historique et nos appréciations personnelles (1).

(1) Je regrette de n'avoir pas terminé cette série d'articles critiques ; j'ai néanmoins reproduit les fragments qui précèdent parce que quelques points importants y sont discutés assez complétement. (A. V., 1876.)

NOTE SUR DEUX FISTULES VÉSICO-VAGINALES OPÉRÉES ET GUÉRIES PAR LE PROCÉDÉ AMÉRICAIN, SUIVIE DE QUELQUES REMARQUES SUR CE PROCÉDÉ (1).

A l'époque où nous vivons, nul homme, si habile, si érudit, si actif qu'il puisse être, ne saurait prétendre représenter à lui seul, par son enseignement ou sa pratique, l'art et la science en chirurgie. Le temps des Celse, des Albucasis, des Guy de Chauliac, des Ambroise Paré, des J.-L. Petit, des Hunter, des Boyer, est passé, personne peut-être ne pourra-t-il même retrouver la gloire et la fortune de Desault, de Dupuytren, de Scarpa, d'Astley Cooper, de Valentine Mott, etc.

Cette vérité incontestable, je crois, pour les individus, ne l'est pas moins pour les nations, car nulle d'entre elles ne peut se flatter aujourd'hui de tenir exclusivement entre ses mains le sceptre chirurgical.

La Grèce et Rome, l'Italie et la France, les Pays-Bas, l'Angleterre et l'Allemagne sont arrivées sur la scène à des époques différentes et successives, il est vrai; mais à présent l'Europe entière marche d'un pas à peu près égal dans les voies du progrès, et la jeune chirurgie américaine enfin, arrivée la dernière, n'est pas loin d'égaler ses aînées.

Les foyers scientifiques ne se concentrent plus dans une terre privilégiée, ils sont multipliés et disséminés partout sur la vaste étendue du monde.

Quiconque connaît le cosmopolitisme de la science se pénètre de la nécessité impérieuse de ne point se renfermer dans le cadre restreint que lui tracent son langage et les enseignements limités qu'il recueille autour de lui. Il explore tous les points de l'horizon, et cherche dans la littérature étrangère le complément de la science nationale. Il collige partout les dogmes et les exemples, et, tout en butinant, met à profit les qualités diverses que, suivant l'esprit de race ou les tendances personnelles, les chirurgiens étrangers apportent dans la pratique de notre art.

Les résultats qu'on obtient en suivant cette voie sont immenses; mais par malheur, en France, on en paraît moins convaincu que partout ailleurs. Soit indolence, soit confiance extrême dans leurs propres

(1) Lue à l'Académie de médecine, décembre 1860.

ressources, nos praticiens, pour la plupart, restent indifférents au mouvement scientifique extérieur passé ou contemporain. Ils produisent, il est vrai, libéralement; ils prêtent sans compter ni songer à emprunter à leur tour, mais sans s'apercevoir aussi qu'ils se ruinent faute d'échange réciproque. Combien leur richesse serait plus grande, s'ils glanaient sur les champs voisins, comme on glane sur le leur!

Le sujet dont je vais avoir l'honneur d'entretenir quelques instants l'Académie est de nature, je crois, à démontrer d'une manière évidente les avantages que procure une connaissance exacte de la littérature exotique, et quoique la tribune que j'occupe en ce moment soit surtout destinée à la promulgation de faits nouveaux et d'idées originales, peut-être il me sera pardonné d'y paraître en propagateur modeste d'un grand progrès réalisé en thérapeutique chirurgicale par nos confrères du nouveau monde.

Il s'agit de la cure de la fistule vésico-vaginale par le procédé américain (1). Je le dénomme ainsi, sans en tracer l'historique devant vous, parce qu'il n'appartient pas à un seul auteur et que plusieurs chirurgiens des États-Unis, MM. Hayward, Marion Sims et Bozeman, l'ont doté par des additions successives des temps principaux auxquels il doit toute sa valeur. A M. Hayward revient l'honneur de l'avivement oblique portant exclusivement sur la muqueuse vésicale. M. Marion Sims a montré tous les avantages de la position en pronation et du spéculum univalve pour faciliter l'opération. Il a imaginé, pour assurer l'écoulement de l'urine dans les jours qui suivent, un cathéter très-simple et très-ingénieux; mais il a rendu un service plus signalé encore en montrant les incomparables avantages des fils métalliques très-fins et des sutures très-rapprochées. M. Bozeman enfin a complété le procédé en ajoutant à l'appareil une plaque métallique qui assujettit exactement les sutures, les rend toutes solidaires et immobilise rigoureusement toute la région opérée; si sa part comme inventeur est moins large, en revanche, la vulgarisation du procédé lui doit plus qu'à tout autre.

Mais, pour mieux faire apprécier l'étendue du progrès que je veux exposer, qu'il me soit permis de jeter un regard rétrospectif et d'examiner où en était la question il y a quelques années.

Lorsque je débutai dans la carrière chirurgicale, la cure des fistules vésico-vaginales était unanimement regardée comme un des problèmes les plus ardus de la médecine opératoire. Malgré ses efforts, l'art

(1) Je dis *procédé* et non *méthode*, parce qu'il ne s'agit en somme que d'un procédé de suture perfectionné, il est vrai, mais qui ne repose pas sur d'autres bases que les autres modes de la synthèse sanglante.

était le plus souvent vaincu. De temps en temps les recueils périodioques publiaient un cas de guérison; mais il est encore, à l'heure présente, plus d'un chirurgien justement renommé à qui pareille bonne fortune n'est jamais arrivée. Aussi la grande majorité des praticiens ne risquaient pas l'entreprise, et les chirurgiens de profession n'abordaient-ils eux-mêmes qu'avec répugnance une tâche qui promettait si peu.

Aussi l'opération était-elle en quelque sorte monopolisée entre les mains d'un très-petit nombre d'hommes habiles et persévérants qui, çà et là, comblaient une fistule à force de ténacité, de dextérité et d'expérience spéciale.

Il est juste de dire qu'un chirurgien qui figure honorablement dans les rangs de l'Académie avait fini par être, après bien des essais, moins malheureux que ses collègues. Parmi ses nombreuses opérations, le chiffre des succès complets atteignait enfin une moyenne plus consolante; je m'empresse donc de le reconnaître, la chirurgie doit se montrer reconnaissante envers le professeur Jobert, ne fût-ce que pour la louable opiniâtreté avec laquelle il a lutté toute sa vie contre la cruelle infirmité qui nous occupe sans se laisser décourager par les nombreux échecs dont son habileté ne l'a pas garanti.

Je pourrais encore citer en France MM. Maisonneuve et Malgaigne, puis à l'étranger MM. Roser, de Marbourg, Simon, de Darmstadt, Esmarch, de Kiel, Hayward, de Boston, etc., qui, dans leur patrie, ayant poursuivi le même problème, ont obtenu quelques résultats passables. Mais, j'en suis persuadé, vous penserez avec moi qu'une opération curative est encore loin de la perfection lorsqu'elle décourage les hommes mûrs, rompus à la pratique, qu'elle fait reculer les jeunes chirurgiens pleins d'ardeur et qu'enfin, tout en compromettant la vie, elle est dans ses résultats incertaine à ce point d'exiger une expérience personnelle spéciale, longue et difficile à acquérir. Vous accorderez tout aussi bien que, pour être du domaine vulgaire, une opération doit être accessible à tous les chirurgiens munis d'une dose moyenne d'instruction et de dextérité manuelle.

Si l'on m'accusait d'avoir présenté sous un jour trop sombre l'état de la science il y a quelques années, je renverrais aux livres classiques, aux traités dogmatiques les plus récents, aux monographies les plus estimées; on y verrait l'occlusion par la suture d'une perforation un peu étendue de la cloison vésico-vaginale passer pour si insolite que la critique niait ou pour le moins mettait en doute, il y a vingt ans, tout succès décisif lorsque la fistule occupait le bas-fond de la vessie; qu'on discutait avec un singulier acharnement les observations données

comme probantes par Lallemand et ses imitateurs; que les guérisons dûment constatées étaient regardées comme de curieuses exceptions et, chose plus démonstrative encore, qu'on refusait d'opérer dans les cas où la cure coûterait aujourd'hui peu d'effort. J'invoquerais enfin en témoignage de l'incurabilité reconnue des lésions un peu plus compliquées, toutes ces tentatives extrêmes d'oblitération du vagin et de la vulve, d'abouchement du col utérin dans la vessie, expédients ultimes difficilement réalisables, pleins de dangers actuels, d'inconvénients ultérieurs, et qui, d'ailleurs, en cas de réussite, portent une atteinte grave aux fonctions sexuelles de la femme.

Si j'osais me citer moi-même, je dirais qu'en 1856, animé du désir de bien faire, mais peu téméraire de ma nature, je renvoyai de mon service une malheureuse femme atteinte d'une fistule du bas-fond, large, à la vérité, de 4 centimètres, mais dépourvue de toute complication, très-accessible à la main, et portant sur une paroi souple, extensible, offrant toute l'étoffe nécessaire à une coaptation facile. Je la renvoyai, tant j'avais la conscience de mon impuissance et tant l'ampleur et le siége de la lésion rendaient à mes yeux l'échec inévitable.

Deux ans plus tard, je fus néanmoins plus hardi. Une femme se présenta à l'Hôtel-Dieu avec une fistule du bas-fond également très-simple et n'offrant de notable que son diamètre, qui mesurait un pouce environ. J'étudiai soigneusement nos procédés français, et j'opérai. L'insuccès fut complet; l'ouverture même était devenue plus large qu'auparavant. Mon cher et si habile maître, Robert, y revint; il employa le procédé autoplastique de Gerdy, et comme moi il échoua, ce qui contribua à m'absoudre quelque peu à mes propres yeux du reproche d'impéritie que je m'adressais.

Malgré toute sa fermeté et son ardent désir de guérison, la malade, péniblement affectée de deux insuccès consécutifs, avait perdu tout espoir et ne voulait plus rien tenter. Sur ces entrefaites, M. le docteur Bozeman arriva à Paris pour y obtenir la sanction d'un procédé qui, entre ses mains, avait été couronné de succès déjà nombreux. On lui proposa de faire sur notre opérée un dernier effort. Malgré tout ce que le cas avait de défavorable et d'épineux, M. Bozeman voulut bien accepter, et pratiqua une restauration heureuse dont Robert lui-même a publié le récit. (*Conférence de clinique chirurgicale*, p. 146, 1860.)

J'eus l'inappréciable bonne fortune de suivre *de visu* les temps divers de cette opération remarquable, et je fus vivement frappé de la perfection du manuel opératoire. J'en fis aussitôt, dans les textes

originaux, une étude approfondie, ce qui me permit de démontrer l'opération sur le cadavre dans un cours public de *Chirurgie réparatrice* (hiver de 1858), et d'écrire dans la *Gazette hebdomadaire* une série d'articles destinés à élucider la question historique, et surtout à apprécier la valeur théorique et pratique du procédé (1). Mon bagage bibliographique était donc au grand complet, mais jusque-là je n'avais pas eu l'occasion d'utiliser sur le vivant les données puisées dans mes lectures.

Toutefois, j'eus bientôt la confirmation de l'excellence du procédé. Mon ami Follin opéra, en suivant les errements nouveaux, une large fistule vésico-vaginale siégeant au bas-fond, et que n'avait point améliorée une première tentative exécutée avec soin par le procédé de Jobert.

J'assistai à cette opération, qui fut suivie du succès le plus prompt et le plus complet. Dix jours après, la guérison était obtenue; elle s'est maintenue jusqu'à ce jour. Les détails de l'observation ont été consignés par Follin lui-même dans l'important travail qu'il a publié.

Enfin, le 19 janvier 1860, je fis moi-même mon coup d'essai. Le cas n'était guère favorable pour un début. La fistule, large de 15 millimètres, était profondément située; l'étroitesse extrême de la vulve et du vagin lui-même restreignait singulièrement le champ opératoire, et rendait difficile le maniement des instruments. De plus, la lèvre postérieure de la fistule, c'est-à-dire la portion de paroi comprise entre le museau de tanche et la perforation, était à peine suffisante pour l'avivement; il fallait donc engager les chefs supérieurs de la suture dans l'épaisseur même du tissu utérin.

J'obtins, non pas un succès complet, mais une amélioration si marquée qu'après quelques cautérisations consécutives, la malade était arrivée à conserver son urine dans toutes les attitudes pendant plus d'une heure. Aussi, lorsqu'elle avait la précaution d'uriner souvent, pouvait-elle rester toute la journée sans être mouillée. Elle se considérait comme guérie, et, malgré mes instances et mes représentations, désirait rentrer chez elle. Un jour, à mon insu, elle quitta l'hôpital, où je voulais la retenir pour compléter une cure sur laquelle je comptais.

(1) Commencée en janvier 1859, cette série d'articles est restée inachevée par des raisons indépendantes de ma volonté. Depuis cette époque, le procédé américain a eu en France d'autres interprètes. Je citerai avec éloge les articles de M. Dubrizay dans le *Bulletin de thérapeutique* (1860), puis l'excellente exposition faite récemment par Follin dans les *Archives de médecine* (1860), enfin la thèse de M. d'Andrade qui a été soutenue au mois d'août dernier.

J'eus bien garde toutefois de regarder ce résultat comme une guérison radicale, la suite a bien justifié mes soupçons et ma réserve. Je dirai à ce propos qu'il ne faut pas croire à un triomphe définitif lorsque, dans les faits publiés, on annonce en finissant que la *guérison complète ne se fera pas attendre.* Il n'y a pas d'alternative : une fistule vésico-vaginale est radicalement guérie ou non; tant qu'il existe un pertuis, fût-il introuvable à l'œil, ne pût-il admettre que le plus ténu des stylets, on n'a pas le droit de proclamer le succès.

Bien plus encore, lors même que l'urine ne s'échappe dans aucune attitude et que la continuité de son réservoir semble dès lors certaine, il faut suivre la malade pendant un mois au moins pour que la cicatrisation soit assurée, car elle peut n'être que temporaire, et chacun sait que les récidives après deux ou trois semaines et plus sont loin d'être rares.

Je renvoie à l'observation complète (observ. d'Ursule B...) pour les détails de l'opération et du traitement; je dirai seulement que je fus assez satisfait de ma première tentative, d'autant plus qu'il fut avéré pour moi, je l'avouerai sans hésitation, que le résultat incomplet tenait, non pas au procédé, qui avait rempli sa tâche, mais bien à une faute que j'avais commise dans l'exécution, et dont seul, par conséquent, j'étais responsable. La plaque de plomb destinée à réunir les divers points de suture, trop longue et trop peu courbée, avait pressé sur l'extrémité de la surface avivée, et avait causé en ce point une petite ulcération qui donnait désormais passage à l'urine. La fistule elle-même, située sur la ligne médiane, était remplacée par une cicatrice linéaire solide. Une autre fistule avait pris naissance à l'extrémité de la première. J'ai déjà dit que ses dimensions étaient très-restreintes.

Ma confiance d'ailleurs fut bientôt raffermie. Une seconde malade, âgée de vingt-quatre ans (observ. de Flore D...), se confia à mes soins pour une fistule datant de sept mois et siégeant au bas-fond. Quoique peu large, elle donnait passage à la totalité des urines lorsque la malade était debout. L'ampleur considérable et les plicatures nombreuses du vagin gênaient beaucoup l'exploration, et rendirent l'opération assez malaisée. Toutefois j'opérai le 17 avril, en présence et avec l'aide de mon excellent ami le docteur Foucher. Dès le 25 du même mois, c'est-à-dire huit jours après, les fils enlevés, je constatais la réunion la plus parfaite; j'annonçai donc une réunion radicale qui ne s'est jamais démentie.

Se repentant, mais un peu tard, de son insubordination, ma première opérée revint me trouver; elle était en fort triste état : la qua-

si-guérison obtenue tout d'abord n'existait plus; la ligne de réunion dont j'ai parlé plus haut s'était entr'ouverte; la fistule était aussi large, pour le moins, que la première fois; mais elle était oblique, déprimée, plus rapprochée du col, en somme, dans des conditions bien plus défavorables : il existait une vaginite assez intense. L'état général était mauvais. Les premiers soins consistèrent à restaurer la constitution et à ramener les parties génitales à l'état normal. Puis, le 13 juin, j'opérai de nouveau, assisté de MM. Foucher, Ad. Richard, Ollier et des élèves de l'hôpital Necker. L'inégalité de la région occupée par la fistule et la saillie formée par le col utérin, qui faisait partie de la surface avivée, rendaient difficile l'application de la plaque de plomb. Cette pièce d'appareil avait d'ailleurs contribué à l'insuccès dans la première opération; je crus devoir la supprimer, et j'adoptai une modification déjà proposée en Angleterre, et qui consiste à soutenir chaque point de suture par une petite lame de plomb isolée. L'exécution est plus simple, mais, en revanche, on se prive de certains avantages sérieux du procédé Bozeman, à savoir : l'immobilité de toute la plaie et la solidarité de toutes les sutures.

L'opération terminée, l'affrontement était très-exact, et je concevais beaucoup d'espoir, et néanmoins, à partir du cinquième jour, je pus prévoir un échec, qui ne fut que trop confirmé lors de l'ablation des sutures à l'époque accoutumée.

L'insuccès était aussi complet que possible. Diverses circonstances, du reste, pouvaient l'expliquer : le régime avait subi plusieurs infractions; une selle intempestive avait eu lieu le lendemain de la suture; la sonde était tombée plusieurs fois, et n'avait été replacée qu'assez longtemps après sa chute; la malade, si courageuse pendant l'opération, avait été fort indocile pendant la cure; une fois, on l'avait vue se lever et chercher à rendre l'urine par le canal. Enfin je suis porté à compter, parmi les causes sérieuses de l'insuccès, la modification opératoire que j'avais cru devoir adopter. J'invoque d'autant plus volontiers cette dernière cause que je ne suis pas le seul qu'ait animé et qu'animera le désir de changer un procédé opératoire type, sous prétexte d'amélioration ou de simplification. Nous avons tous plus ou moins la croyance ambitieuse de faire mieux que nos devanciers, et il faut bien que les autres profitent, comme j'en ai profité moi-même, de la juste leçon que m'attira l'issue fâcheuse de mon initiative malencontreuse. La leçon porta si bien son fruit qu'à la troisième tentative, les difficultés était plus grandes encore, j'appliquai la plaque et j'obtins un succès complet (1).

(1) Je conserve cependant deux très-légères modifications, l'une qui ne m'appartient

Diverses raisons retardèrent la dernière opération, qui fut enfin pratiquée le 17 septembre. La fistule, à cette époque, avait 12 millimètres de diamètre; elle était cachée au fond d'un sillon infundibuliforme qui en rendait l'abord malaisé, et confinait à la partie droite du col utérin, ou, pour parler plus exactement, des débris de ce col. Singulièrement diminuée, en effet, par les avivements précédents, la lèvre antérieure était réduite à fort peu de chose, l'orifice du museau de tanche était à peine situé à 7 ou 8 millimètres de la fistule; encore cette lèvre formait-elle un bord abrupt, inextensible, induré par un revêtement inodulaire. Pour la rendre mobile et l'attirer vers le contour inférieur de la perforation, il eût fallu décoller le col utérin de ses insertions vaginales, et pénétrer dans le tissu cellulaire interutéro-vésical; mais, pénétré des dangers de cette dissection, convaincu d'ailleurs de son inutilité habituelle, puisque la matrice s'abaisse sans efforts quand elle n'est pas retenue par des adhérences péritonéales, je crus tout aussi efficace, et surtout plus prudent, d'opérer sur place et d'aviver le moignon de la lèvre antérieure du col, c'est-à-dire l'espace compris entre l'orifice utérin et l'ouverture anormale.

Cet avivement fut laborieux. J'en pourrais dire autant du passage des fils, dont le chef supérieur dut, pour trouver un support assez solide, traverser le col de la matrice presque de part en part.

L'opération fut longue et fatigante, quoique exempte d'incident digne de mention. Je m'efforçai, cette fois, de suivre servilement jusqu'aux moindres préceptes du procédé Bozeman.

Les suites furent des plus simples et des plus heureuses. Sauf la gêne causée par une immobilité nécessaire, les fonctions ne furent en aucune façon troublées. Le neuvième jour les fils furent enlevés sans grande peine. Cependant une partie de la plaie vaginale était recouverte encore de bourgeons charnus, qui, heurtés par l'extrémité du spéculum, laissèrent écouler quelques gouttes de sang. Le col utérin était également un peu turgescent et injecté. Malgré la tension

peut-être point, mais que M. Bozeman n'emploie pas, elle consiste, en faisant l'avivement, à tracer d'avance avec la pointe du bistouri tout le contour extérieur de la surface saignante qu'on veut obtenir et qui par là est nécessairement très-régulière; l'autre, que je n'ai vue nulle part signalée, consiste à placer l'un sur l'autre deux des petits coulants de plomb qui servent à maintenir serrés les deux chefs de l'anse métallique. On ne serre que l'un de ces coulants, le supérieur. Lors de l'ablation de l'appareil l'autre se détache tout seul. Cette précaution qui laisse saillir au-dessus de la plaque une plus grande longueur des fils, facilite beaucoup l'ablation, assez délicate du reste, de ces derniers.

considérable qu'avaient subie les lèvres de la fistule, par suite de leur rapprochement, les fils n'avaient pas divisé les parties étreintes.

Le résultat me parut excellent. Toutefois, la cicatrisation de la plaie vaginale n'étant pas encore achevée, je n'osais pas encore prononcer le mot de guérison définitive, et pendant quelques jours je restai indécis sur l'issue.

Pour tout pansement, je portai tous les deux jours sur la plaie un petit bourdonnet de charpie imbibée de teinture d'iode. La cicatrisation marcha vite et, dix jours après, elle était achevée. La muqueuse du col avait pâli, celle du vagin était encore d'un rose vif. L'épithélium lui formait partout néanmoins un revêtement complet.

Une cicatrice linéaire solide remplaçait la fistule. La sonde fut maintenue quelque temps même après la guérison constatée, et pour être plus assuré contre la récidive, je gardai la malade tout un mois en observation.

M. le docteur Dolbeau, plusieurs chirurgiens français et étrangers, la plupart des élèves de l'hôpital Saint-Louis, furent témoins et de l'opération et des phases de la guérison.

En résumé, deux femmes affectées de fistule vésico-vaginale se sont confiées à mes soins. Toutes deux, opérées par le procédé que je préconise, ont été guéries, l'une du premier coup, l'autre à la troisième tentative. Ainsi, sur quatre opérations deux succès complets, une amélioration voisine de la guérison, et un insuccès absolu. Tel est le résultat que j'ai obtenu jusqu'à ce jour. J'ai déjà dit que la responsabilité des échecs tombait plus sur l'artiste que sur la méthode ; il ne faut pas se le dissimuler, dans les entreprises difficiles, il faut s'attendre à faire quelques écoles, sans quoi il faudrait nier l'utilité de l'expérience.

Si je m'étais borné à annoncer que sur deux malades j'avais deux fois obtenu la cure radicale, certes je n'aurais point altéré la vérité, mais j'aurais faussé la statistique, qui, dans les sujets de ce genre, doit compter, non pas les opérées, mais bien les opérations ; car, au point de vue de la méthode numérique, je ne vois guère de différence dans le fait d'opérer trois fois la même femme ou d'opérer trois femmes différentes, les lésions étant supposées comparables. Par la même raison, lorsqu'une femme est affectée de deux fistules et qu'elle guérit, on peut compter deux succès, car il a fallu réussir deux fois et mener à bien deux opérations tout à fait indépendantes l'une de l'autre.

Si ma pratique, encore restreinte, ne m'a pas permis de fournir des chiffres plus nombreux, en revanche, on trouvera des renseigne-

ments numériques suffisants dans la thèse remarquable de M. le docteur d'Andrade, mon ami et l'un des élèves les plus distingués qu'il m'ait été donné de diriger dans les études chirurgicales. La statistique renfermée dans ce travail ne dissimule aucun revers; elle est équitablement conçue, d'après les principes énoncés plus haut (1). J'en vais extraire quelques nombres.

Sur 68 femmes traitées, 53 furent radicalement guéries, soit 78/100es, près des 4/5es, et, sur ce dernier nombre, 40 le furent du premier coup.

Si nous comptons le nombre des fistules, abstraction faite de celui des malades, nous trouvons 83 fistules, dont 64 furent oblitérées, soit 77/100es, plus des trois quarts.

Si, enfin, nous additionnons toutes les opérations pratiquées sur ces 83 fistules, nous arrivons aux chiffres suivants :

	64 guérisons.
	22 améliorations.
	23 insuccès.
	2 morts.
Total	111

Ce n'est point à une simple audition ni à première vue qu'on peut apprécier la valeur des nombres; il les faut examiner à tête reposée pour en comprendre la signification précise. Tout ce que je veux énoncer actuellement, c'est qu'étant donnée une femme atteinte de fistule vésico-vaginale dans une région quelconque, le procédé américain lui offre environ quatre chances sur cinq d'être radicalement guérie, et près de deux chances sur trois de l'être du premier coup.

Je puis affirmer qu'en comparant ces données numériques avec celles que fournissent actuellement les relevés qu'on peut faire d'après les documents anciens, le résultat est très-encourageant et plaide singulièrement en faveur du procédé américain. Quelques chirurgiens, à la vérité, pensent peut-être obtenir avec les procédés ordinaires un nombre égal de succès. Cette proposition contradictoire ne peut être acceptée sans preuve; mais elle ne saurait être davantage

(1) Cette statistique n'est que provisoire, quelques malades qui y sont mentionnées comme non guéries, le sont actuellement; elle ne renferme d'ailleurs que les opérations par le procédé Bozeman pur, et non celles qui ont été pratiquées par les dérivés de ce procédé; c'est en cela surtout qu'elle diffère de la statistique dressée par Follin; elle a de plus à sa charge tous les coups d'essai des opérateurs aujourd'hui plus familiarisés avec l'opération. Je suis convaincu que le prochain dénombrement sera plus favorable encore.

contestée *a priori*. Il n'y a qu'un moyen de trancher ce litige important et de sortir d'embarras, c'est d'opposer les nombres aux nombres. Ceux qui sont en mesure de démontrer que la supériorité de l'opération nouvelle est illusoire devront, pour confirmer la valeur des procédés anciens, fournir un relevé exact du nombre de leurs opérées, du nombre des fistules, du nombre des opérations; puis répartir le résultat en quatre catégories : les guérisons radicales, les améliorations, les insuccès avec ou sans aggravation, les morts.

Lorsque ce tableau sera dressé, la comparaison sera facile, et l'on pourra savoir pertinemment de quel côté penche la balance et quel choix le praticien devra faire.

En attendant la publication de ce document indispensable, qu'il me soit permis d'énumérer, en faveur du procédé que j'expose, quelques preuves indirectes qui ne sont pas sans valeur.

1° En lisant les observations originales, on constate que les femmes guéries, quelquefois dès le premier coup, par M. Bozeman ou ses imitateurs, avaient déjà subi sans aucun avantage plusieurs opérations l'aide des anciens procédés.

2° Avant la publicité donnée par M. Bozeman au procédé américain, la majorité des chirurgiens de la Grande-Bretagne et des États-Unis n'opéraient pas la fistule vésico-vaginale, ou ne l'opéraient plus, fatigués de leurs insuccès; d'autres continuaient leurs efforts, parce qu'ils réussissaient de temps en temps. Depuis que la face de la question a changé, les premiers se sont enhardis, les seconds ont repris courage; les derniers ont adopté d'une manière exclusive le procédé nouveau, dont ils proclament par l'expérience la grande supériorité. Les cas de succès se multiplient, et chacun fournit, large ou petite, sa part dans le total. Je pourrais citer plus d'un nom, je prends au hasard ceux de MM. Baker-Brown, Watson, Buchanan, Brickell, Simpson. M. Esmarch, chirurgien danois très-distingué et fort au courant de la question, m'a récemment écrit que l'emploi des sutures métalliques fines lui avait donné d'excellents résultats.

3° La même faveur se montre en France parmi ceux qui ont pris la peine d'étudier consciencieusement la question et d'observer scrupuleusement les règles opératoires prescrites. Robert, qui a vu opérer M. Bozeman, proclame la supériorité de son procédé. Follin, qui connaît de longue date les méthodes françaises et qui a pu les étudier dans leur exécution et leurs suites, n'hésite pas à les répudier; il préconise hautement la nouvelle manière, en s'appuyant sur son expérience personnelle.

Foucher après m'avoir assisté dans deux opérations, aborda à

son tour un cas des plus difficiles : il s'agissait d'une femme atteinte de deux larges fistules, l'une au bas-fond, l'autre utéro-vésico-vaginale d'un accès malaisé. La double opération fut faite le même jour; la fistule profonde guérit d'emblée. La seconde fut réduite des trois quarts; quelques points de suture en firent rapidement justice dans une deuxième tentative.

Que dirais-je de moi-même, si ce n'est que je suis entièrement converti et convaincu? et comment ne le serais-je pas, après avoir délivré les deux seules malades que j'ai traitées, alors que je n'avais, pour ainsi dire, aucune expérience spéciale, et que mon apprentissage était à peine ébauché?

Toutefois, la vérité me fait un devoir de le dire, il m'est revenu que d'autres chirurgiens français avaient été moins heureux; il ne m'appartient pas de hâter la publication de faits que leurs auteurs sans doute feront connaître, et je conserverais même le silence, si, parmi mes confrères, seul je comptais des succès. Mais je puis ajouter aussi que je suis fondé à croire qu'en certains cas du moins, les règles du procédé américain n'ont pas été assez fidèlement observées. Je ne saurais être ici accusé de malveillance, ayant confessé pour ma part avoir commis deux fois sur quatre des infractions de ce genre.

Le sentiment qui me guide en me faisant le champion décidé du procédé américain n'est pas celui d'un enthousiasme irréfléchi. Je ne cède pas à l'amour puéril de la nouveauté, encore moins à cette tendance ridicule qui consiste à exalter les productions exotiques aux dépens de l'art national. Sans m'inquiéter de la source qui donne, je recommande ce que je crois bon, et voilà tout.

J'apporte, il est vrai, un minime contingent de preuves nouvelles, et pour cause; mais, en dehors des observations, je fais appel à tous ceux qui voudront méditer avec soin les détails de l'opération, ou, si je pouvais ainsi dire, la physiologie du procédé. Ils y verront certainement ce que j'ai vu moi-même, c'est-à-dire une association remarquable de toutes les conditions susceptibles, non-seulement de favoriser la réunion immédiate, mais encore autant que possible la bénignité des suites.

Je ne me permettrai pas, en portant la parole devant vous sur un sujet livré d'ailleurs à la publicité, d'entrer dans de longs détails techniques: j'énumérerai seulement d'une manière concise ces conditions.

— La position de la malade, l'emploi du spéculum univalve, facilitent l'opération; celle-ci, pratiquée sur place, n'exige nullement

l'abaissement préalable de l'utérus, cause de tiraillements forcés, souvent douloureux, parfois nuisibles.

— L'avivement large et oblique n'intéressant que la muqueuse du vagin et respectant celle de la vessie, la multiplicité des sutures, l'emploi des fils métalliques très-fins parcourant un long trajet dans l'épaisseur de la paroi, favorisent puissamment, ainsi que l'addition de la plaque, le travail de la réunion immédiate, et comment : en adossant de larges surfaces saignantes, en prolongeant longtemps leur coaptation rigoureuse, en rendant difficile l'insinuation funeste de l'urine dans leur intervalle, en protégeant les bords affrontés, en immobilisant toute la région opérée.

La sonde à double courbure, très-courte, très-légère, n'exigeant aucun moyen de fixation, soutire exactement l'urine et n'exerce aucun contact avec la face intra-vésicale de la suture, dont elle reste toujours éloignée.

Le traitement consécutif par l'opium concourt notablement au succès.

— L'inflammation locale et les accidents qui en découlent, causes si communes d'insuccès, sont ici réduits au minimum : par les limites exiguës du traumatisme, par l'absence d'infiltration d'urine, par le défaut de toute hémorrhagie, par l'innocuité d'un avivement très-superficiel, par l'abstention prudente de toutes ces manœuvres autoplastiques proprement dites et employées déjà par Dieffenbach et si fortement recommandées depuis par Jobert et Maisonneuve. Je veux parler du décollement des lèvres de la fistule, de la dissection du col utérin, des incisions libératrices pratiquées à distance de la suture, de la formation de lambeaux, etc.

Ces manœuvres sont destinées à combattre une tension des lèvres qui est fort problématique ou du moins extrêmement rare, car dans les 111 opérations citées plus haut, jamais l'intervention de ces auxiliaires périlleux n'a paru nécessaire.

Telle est l'esquisse générale du procédé. Qui pourrait désormais s'étonner qu'à une combinaison opératoire extrêmement supérieure aux autres vienne répondre une série remarquable de succès ?

En présence de ces brillants avantages se dressent quelques inconvénients; quoique d'importance secondaire, ils doivent être signalés.

L'opération en général est fort longue, rarement elle dure moins d'une heure, souvent elle se prolonge pendant deux heures, parfois même au delà. L'habileté et l'habitude permettront sans doute à quelques chirurgiens d'abréger un peu les séances. Le chloroforme ne peut guère être mis en usage, surtout si on adopte la position

dans laquelle les opérées sont placées sur les genoux et sur les coudes. A la vérité, la douleur n'est pas très-grande.

Les malades quittent l'amphithéâtre très-fatiguées et le chirurgien, de son côté, n'est guère moins harassé. Il ne semble pas toutefois que la prostration qui suit naturellement cet acte prolongé ait d'influence bien fâcheuse sur les suites ; quelques heures plus tard, les femmes sont tout à fait remises. En somme, mieux vaut une longue opération qui réussit souvent que plusieurs tentatives courtes qui échouent.

Ce procédé, j'en conviens, n'est pas brillant, il ne suscite point l'admiration dans l'assistance. Aussi ne paraît-il pas fait pour les chirurgiens pressés, ni pour ceux dont la tête ou la main se lasse promptement. Il faut jusqu'au dernier temps, qui n'est pas le moins essentiel, procéder avec lenteur et précision, et sous peine de rendre son œuvre stérile, ne jamais laisser derrière soi une infraction aux règles opératoires, si légère qu'elle soit. Le manuel opératoire est extrêmement minutieux ; je le concède : tous ses temps sont d'une importance égale, l'exécution est donc délicate, mais plus compliquée que véritablement difficile. Une dextérité moyenne y suffit amplement, la patience et l'attention font le reste. D'ailleurs, sous ce rapport, l'occlusion d'une fistule vésico-vaginale n'est ni plus ni moins longue et malaisée que la plupart des grandes opérations anaplastiques, telles que la rhinoplastie, la staphylorrhaphie, l'uréthroplastie, certaines restaurations qu'on exécute sur le visage. Les mêmes qualités sont requises pour mener à bien ces subtiles entreprises.

Je ne regarde pas comme bien sérieuse l'objection tirée de la multiplicité des instruments dont se sert M. Bozeman. L'appareil instrumental, à la vérité, est assez compliqué ; mais je puis affirmer, par expérience, qu'à l'exception de deux ou trois pièces dont on pourrait, à la rigueur, se passer, toutes les autres sont fort utiles, et répondent à de véritables besoins. J'en appelle ici à l'expérience directe. Je ne sache pas qu'il soit interdit à l'artiste d'employer autant d'outils qu'il juge à propos de le faire : ceci ne regarde pas la science.

On m'a souvent demandé en quoi consiste la *découverte américaine*, dont on eût désiré posséder en quelques mots la caractéristique. A cela je réponds que la *découverte* n'existe pas dans le sens qu'on doit attacher à ce mot. Il ne s'agit, en réalité, que d'un résumé éclectique heureusement composé de tout ce qui est bon dans les anciens procédés, et grossi de quelques additions ingénieuses. Le procédé amé-

ricain se décrit et ne se définit pas. Ceux que cette réponse ne saurait satisfaire pourront la compléter facilement par l'étude des publications assez nombreuses qui ont déjà vu le jour.

Provoquer cette enquête, éveiller la curiosité, susciter la controverse, tels sont les motifs qui m'ont engagé à composer le présent travail. De plus, j'ai désiré prêcher par l'exemple, et montrer enfin que, si riche qu'il soit de son propre fonds, un pays, pas plus qu'un homme, ne pouvait négliger les productions étrangères et se dispenser d'être un peu savant, ne fût-ce que pour les besoins journaliers de la pratique.

Ce n'est pas, à coup sûr, pour les maîtres qui m'écoutent que je formule ce dernier théorème ; mais je choisis à dessein cette tribune élevée pour en porter plus loin l'écho, et pour montrer à la génération qui s'élève un sentier qu'on ne lui apprend pas assez à fouler (1).

Observation Ire (2). — *Fistule vésico-vaginale; opération par le procédé Bozeman. Guérison.* — La nommée D... (Flore), 24 ans, blanchisseuse, de petite taille, fortement constituée, accoucha, le 29 août 1859, d'un enfant mort. Le travail avait duré trente heures; on n'avait fait aucune manœuvre pour terminer l'accouchement.

Huit jours après, lorsque la malade se leva pour la première fois, elle s'aperçut qu'elle perdait ses urines en totalité par le vagin. Pendant un mois, l'écoulement fut continuel dans toutes les attitudes.

La malade entra à Beaujon le 29 septembre 1859, alors que je remplaçais Malgaigne.

Je constatai les particularités suivantes : vulve extrêmement large, vagin d'une ampleur considérable. Toutes ces parties sont encore violacées et congestionnées comme dans les premiers jours qui suivent l'accouchement. L'ampleur de la paroi vaginale est telle que l'exploration est extrêmement difficile, à cause des replis volumineux que forme la muqueuse entre les diverses parties du spéculum. Il me fallut plusieurs examens pour découvrir la fistule, située au bas-fond de la vessie, à $0^m,06$ environ du col de l'utérus, et à une distance un peu plus grande du méat urinaire.

A cette époque, l'orifice fistuleux présentait $0^m,005$ à $0^m,006$ de diamètre, et cependant il disparaissait si facilement au milieu des plis

(1) Les observations détaillées qui font la base de ce travail ont été déposées entre les mains de la commission académique. Elles se trouvent dans la thèse de M. d'Andrade (Paris, 1860), et nous les reproduisons ci-après.

(2) Les notes qui ont servi à la rédaction de cette observation ont été recueillies par M. Waringhen, interne à l'hôpital Necker.

du vagin, que je ne pus le retrouver un jour que je me disposais à en cautériser les bords. J'insiste sur ces détails, parce que l'ampleur du vagin, quoique diminuée lors de l'opération qui amena la guérison, n'en fut pas moins une source de gêne et de difficulté pendant cette dernière.

Je crus constater en même temps l'existence d'une seconde fistule, faisant communiquer la cavité vaginale avec la cavité du col utérin. En effet, ce dernier était profondément déchiré en plusieurs endroits, de sorte qu'on ne voyait à sa place qu'une série de mamelons irréguliers, inégaux, séparés par des scissures profondes, et offrant une coloration d'un rouge vif et des ulcérations éparses. Une injection de lait, poussée par la vessie, semblait sortir aussitôt dans les interstices de ces mamelons, ce qui m'avait fait conclure à l'existence d'une fistule vésico-utérine cervicale. Aussi ai-je été très-surpris d'obtenir une guérison complète en opérant seulement la fistule du bas-fond, sur laquelle je vais revenir. Me suis-je trompé en admettant deux fistules, ou bien la fistule cervicale s'est-elle cicatrisée spontanément? C'est ce que je ne saurais décider. Toujours est-il que l'état de congestion dans lequel se trouvaient les parties génitales me fit différer l'opération, dans l'espoir d'ailleurs que la rétraction inodulaire rétrécirait encore l'ouverture anormale.

Le 22 mars 1860, chargé par intérim d'un service à l'hôpital Necker, je reçus de nouveau la malade. A cette époque, les parties génitales étaient revenues à l'état normal : le col utérin était en partie cicatrisé, quoique offrant encore des vestiges non équivoques des anciennes déchirures. Le vagin, encore très-spacieux, était pâle et sécrétait un mucus séro-purulent, qui se mélangeait à l'urine. L'anneau vulvaire s'était beaucoup rétréci. Les règles s'étaient rétablies depuis trois mois; elles étaient assez abondantes, et, malgré son infirmité, notre malade jouissait d'une belle santé. L'écoulement anormal des urines présentait de grandes irrégularités : tantôt le liquide coulait continuellement et dans toutes les positions; tantôt, au contraire, il était retenu pendant deux ou trois heures dans le décubitus dorsal, mais il s'écoulait toujours aussitôt que la malade était debout depuis quelques minutes, ce qui la gênait singulièrement dans l'exercice de sa profession. De temps en temps, le contact de l'urine avec les grandes lèvres, les cuisses et les fesses, y déterminait de l'érythème, des démangeaisons et des ulcérations superficielles, accidents qui disparaissaient facilement par des bains et des lotions astringentes.

Après quelques jours de préparation, qui ramenèrent la mu-

queuse et les téguments à l'état normal, je procédai à l'opération le 17 avril.

La fistule n'offrait guère que $0^m,003$ de diamètre; elle était située à $0^m,03$ environ du col de l'utérus, au fond d'une dépression infundibuliforme qu'offrait la paroi vaginale à cet endroit, et qui rendait assez difficile l'accès direct de l'œil à l'ouverture.

Je fus obligé, pour ne pas perdre à chaque instant de vue la fistule, d'y introduire un crochet mousse, fortement recourbé, qui soulevait la paroi et effaçait ainsi la dépression dont j'ai parlé. La malade fut placée sur les coudes et sur les genoux, et je constatai facilement que, dans cette attitude, l'utérus, entraîné vers l'ombilic, entraînait à son tour la fistule très-loin de l'orifice vulvaire, de sorte que le champ de l'opération se trouvait à une très-grande profondeur. La paroi vaginale était, de plus, incessamment déplacée par les efforts et les mouvements respiratoires de la malade; aussi, malgré la minime étendue de la fistule, rencontrai-je des difficultés véritables, qui augmentèrent beaucoup la durée de l'opération.

Abstraction faite de ces difficultés, dues toujours à l'ampleur et à la mobilité du vagin, les divers temps du manuel ne présentèrent rien d'insolite. Malgré la petitesse de la fistule, je n'en fis pas moins l'avivement large d'un bon centimètre, de sorte que, ce temps terminé, la plaie, au centre de laquelle se trouvait la fistule, offrait près de $0^m,025$ dans ses divers diamètres.

Le passage des fils se fit sans difficulté : j'en plaçai quatre à $0^m,006$ de distance. Je dois noter que l'avivement donna lieu à un écoulement sanguin en nappe assez abondant, qui s'arrêta néanmoins sans peine, sous l'influence des applications froides prolongées.

L'opération dura une heure trente-cinq minutes.

La sonde placée dans la vessie fonctionna régulièrement; un petit tampon de charpie fut appliqué dans le vagin par-dessus la plaque, et la malade fut reconduite à son lit. Elle montra pendant toute l'opération une grande fermeté; elle avoua du reste avoir peu souffert : elle était seulement fatiguée de l'attitude qu'elle avait gardée. — 2 pilules de $0^{gr},05$ d'extrait gommeux d'opium; diète; peu de boissons.

Le lendemain, elle dit avoir un peu dormi : aucune douleur dans le ventre ni dans le vagin; pas de fièvre; état général excellent; un peu de météorisme de l'abdomen.

Le 19, aucune douleur; le canal de l'urèthre seul est sensible. La sonde fonctionne bien; néanmoins elle est changée. L'urine, sanguinolente le premier jour, est redevenue tout à fait limpide. — On ordonne

quelques aliments qui fournissent peu de résidu, tels que bouillon et viande; l'extrait d'opium est continué à la dose de 0gr, 10 par jour.

Le 21, la sonde est tombée à cinq heures du matin; elle n'a été replacée qu'à huit heures : elle donne alors issue à une notable quantité d'urine; aucune goutte de ce fluide ne s'est écoulée par le vagin, pendant ces trois heures.

Le 22, quelques douleurs dans le ventre, quelques phénomènes d'embarras gastrique. — Cataplasme sur le ventre; on suspend l'extrait d'opium.

Ces symptômes disparaissent.

Rien de nouveau jusqu'au 25, époque à laquelle les fils ont été enlevés. Cette opération n'offre pas de difficulté, et l'on constate une réunion complète de la plaie. Cependant la ligne répondant à la suture est un peu rougeâtre; j'y passe légèrement le crayon de nitrate d'argent. — Injections émollientes deux fois par jour, faites avec grande précaution dans le vagin, pour entraîner quelques mucosités séro-purulentes qui s'y trouvent.

La sonde est encore maintenue en place pendant deux jours.

Le 28, elle est enlevée pendant deux heures; l'envie d'uriner se manifeste, et rien ne suinte par le vagin. La malade apprend à se sonder elle-même toutes les heures; elle ne garde la sonde à demeure que pendant la nuit.

Le 30, elle se lève, se promène sans sonde, et ne perd pas une goutte d'urine.

5 mai. Nouvel examen du vagin; la cicatrice, très-réduite en dimension, est tout à fait linéaire; on ne la découvre pas sans peine. L'état général est aussi bon que possible.

La malade reste en observation jusqu'au 10 mai, époque de sa sortie. Elle a été revue à plusieurs reprises jusqu'à la fin de juin; la guérison ne s'est pas démentie. L'opérée a repris sa profession de blanchisseuse, qu'elle exerce aussi bien qu'auparavant; elle demeure à Boulogne-sur-Seine.

Observation II. — *Fistule vésico-vaginale. Deux opérations : amélioration considérable après la première, insuccès complet à la seconde.* — Ursule B....., 21 ans, entre à l'hôpital Necker le 3 octobre 1859. Deux ans auparavant, au mois d'octobre 1857, elle accoucha pour la première fois sans difficulté. Le second accouchement eut lieu en juillet 1859 : présentation de la tête; le travail dura quarante-huit heures; l'enfant vint au monde mort; on ne fit aucune tentative pour l'extraire, aucune application de forceps.

Dès le lendemain de l'accouchement, la malade s'aperçut qu'elle perdait toutes ses urines par le vagin.

Pendant quinze jours, elle eut, à différentes reprises, des envies répétées d'uriner, qu'il faut attribuer sans doute à l'existence d'une cystite du col. Les lochies coulèrent pendant le temps accoutumé, et la santé se rétablit. Toutefois, comme l'écoulement des urines se faisait toujours involontairement, elle consulta un médecin qui reconnut la fistule et l'engagea à entrer à l'hôpital.

Je la vis pour la première fois le 8 janvier 1860.

C'est une femme de petite taille et de constitution faible; sa santé s'est beaucoup altérée; elle est maigre, et présente tous les signes de la chloro-anémie. Les règles ne sont point rétablies; le ventre est souvent douloureux : il se développe fréquemment et sans cause connue du météorisme avec anorexie, dégoût, nausées, langue blanche et douleurs assez vives dans les fosses iliaques, ce qui ferait croire à quelques accès de péritonite partielle. Le bassin est bien conformé, la vulve très-étroite, le vagin de petite dimension; on ne peut faire l'exploration qu'à l'aide du plus petit des spéculums univalves. On découvre alors la fistule au fond du vagin, très-rapprochée du col utérin, de sorte qu'entre ce col et l'ouverture anormale il existe à peine $0^m,01$ de paroi vaginale sur la lèvre postérieure de la fistule. La direction de l'ouverture est transversale, située juste au-devant de la lèvre antérieure du col de l'utérus, parallèlement à cette lèvre. Son diamètre mesure près de $0^m,015$; on y introduit facilement l'extrémité du doigt indicateur. Le contour de la fistule est formé, du reste, par des tissus souples, sans brides inodulaires ni indurations. La lèvre antérieure du col est déchirée en plusieurs endroits, et présente une perte de substance évidente.

L'opération présentait dans ces cas quelques difficultés spéciales : en premier lieu, l'étroitesse du vagin restreignait singulièrement le champ opératoire, et rendait difficile le maniement des instruments; la profondeur de la fistule exagérait ces conditions défavorables. En second lieu, la lèvre postérieure de la fistule, c'est-à-dire la portion de paroi comprise entre le museau de tanche et l'orifice anormal, était à peine suffisante pour l'avivement, ce qui forçait d'engager les fils dans l'épaisseur même du tissu utérin.

L'opération fut faite le jeudi 19 janvier; les divers temps en furent longs, et, à plusieurs reprises, il fallut accorder quelque repos à la patiente; on varia à plusieurs reprises la position, et une partie de l'avivement put être exécutée dans la position latérale; il s'écoula une quantité assez minime de sang, et la malade accusa peu de douleur,

si ce n'est toutefois lors du passage des aiguilles dans l'épaisseur de la lèvre antérieure du col. Cette particularité est en contradiction avec la prétendue insensibilité du col utérin : la douleur fut extrêmement marquée, et le phénomène se représenta avec la même netteté dans la seconde opération. L'opération dura deux heures et demie; sept points de suture furent appliqués et fixés par une plaque de plomb ordinaire. — 0gr,10 d'extrait d'opium sont donnés dans la journée; diète; repos sévère dans le décubitus dorsal.

Le lendemain, nulle douleur ni dans le vagin ni dans le bas-ventre; la malade est complétement remise de la fatigue de l'opération; la sonde fonctionne bien, l'urine est limpide. — Bouillons, potages; usage continué de l'opium.

Le 21, un peu de fièvre et de sensibilité du ventre. — 1 gr. d'extrait de quinquina; 0gr,05 d'opium.

Le 23, la fièvre a cessé, ainsi que les douleurs du ventre; la sonde fonctionne bien; mais son séjour détermine une uréthrite incommode; la malade se plaint assez vivement du changement de la sonde; en effet, la muqueuse uréthrale envoie de petites végétations polypiformes, qui ont pénétré dans les pertuis de la sonde, et qu'on est obligé d'arracher en enlevant cette dernière, d'où les douleurs et l'écoulement de quelques gouttes de sang.

Le 24, la malade accuse des envies d'uriner, et l'urine s'engage entre les parois du canal et la sonde; celle-ci, en effet, est bouchée, car l'urine est devenue filante et obstrue rapidement les pertuis du cathéter; rien de nouveau jusqu'au 27. A cette époque, se manifestent des envies d'aller à la selle; on donne plusieurs lavements huileux, qui procurent une évacuation abondante.

Ablation des fils le 28. Le vagin renferme une certaine quantité d'urine, ce qui fait prévoir l'insuccès de la suture. Cependant, au premier abord, la réunion paraît complète, et le lieu occupé par l'ancienne fistule offre une belle cicatrice linéaire blanche et solide; mais on ne tarde pas à apercevoir la voie qui donne passage à l'urine. A l'extrémité droite de la ligne de réunion, on voit une dépression tapissée par une muqueuse rougeâtre, et dont le fond laisse pénétrer un stylet jusque dans la vessie. Ce n'est donc point, à proprement parler, dans le lieu qu'occupait autrefois la fistule qu'existe l'ouverture qui donne actuellement passage à l'urine. Il y a là une perforation nouvelle, sur la production de laquelle je crois utile de donner quelques renseignements.

C'est l'extrémité de la plaque de plomb qui me paraît avoir causé cet accident, et voici, je crois, par quel mécanisme : j'ai déjà dit que

le vagin était extrêmement étroit; or la plaque, qui présentait sept trous, avait plus de $0^m,03$ de longueur. Je n'eus pas la précaution de la courber suffisamment suivant son grand diamètre, d'où il résulte que, le spéculum ôté, la lamelle de plomb, presque rectiligne, appuya par ses extrémités contre la paroi vaginale, qui s'ulcéra par pression au niveau de l'un de ses bouts.

Comme l'ouverture était petite, je ne désespérai pas de la voir se fermer spontanément.

On continua l'usage de la sonde, mais il fallut la changer deux ou trois fois par jour, en raison des qualités de l'urine, dont les dépôts muqueux obstruaient à chaque instant les petits orifices.

Pendant les jours suivants, l'opérée souffrit beaucoup de la cystite et de l'uréthrite. L'usage intérieur du bicarbonate de soude modifia avantageusement les qualités de l'urine, sans faire disparaître toutefois les symptômes de l'irritation vésicale.

Le 21 février, on remplace la sonde métallique par une sonde en gomme élastique, qui amène un peu de soulagement.

Toutefois, au bout de deux jours, il fallut supprimer définitivement ces instruments. A plusieurs reprises, l'urine s'écoula par le vagin, ce qui indiquait la persistance de l'ouverture anormale. La malade est abandonnée à elle-même. On prescrit seulement des bains et des injections émollientes répétées.

Le 5, examen au spéculum; on ne peut découvrir l'orifice fistuleux, qui est cependant démontré par l'écoulement de l'urine par le vagin. Je cautérise avec le nitrate d'argent le lieu présumé de la fistule : pendant vingt-quatre heures, les urines sont retenues dans la vessie et évacuées par l'urèthre.

Le lendemain, l'écoulement vaginal reparaît.

Une seconde cautérisation avec le nitrate d'argent, puis une cautérisation avec l'ammoniaque liquide, amènent encore l'oblitération momentanée de la fistule, mais ne parviennent pas à amener la guérison complète.

Le 10 mars, examen au spéculum; il est impossible de voir la fistule ni d'y introduire un stylet de trousse. Une injection laiteuse, poussée par la vessie, fait découvrir la perforation; elle est si petite, que le fluide accumulé dans la vessie s'échappe dans le vagin sous la forme d'un jet qui atteint à peine un tiers de millimètre de volume. Malgré sa ténuité, ce pertuis donne passage à la presque totalité de l'urine. Sa position exacte étant bien reconnue, une nouvelle cautérisation au nitrate d'argent est pratiquée, mais sans résultat définitif.

Le 4 avril, après avoir reconnu de nouveau la position de la fistule,

je pratique une cautérisation avec le galvano-cautère, en enfonçant le fil de platine jusque dans la vessie. La sonde à demeure est placée et maintenue pendant six jours, au bout desquels les phénomènes de cystite réapparaissent. La cicatrisation est abandonnée à elle-même. L'eschare est tombée, et la fistule est assez large pour admettre une petite sonde de femme.

Cependant elle se rétrécit progressivement, de sorte que, le 18 avril, la malade ne perd plus d'urine lorsqu'elle est couchée ou assise, mais seulement lorsqu'elle est debout et qu'elle marche.

Le 21, l'urine peut être gardée dans toutes les attitudes pendant plus d'une heure. Il en résulte qu'en urinant souvent, la malade peut rester toute une journée sans être mouillée. Elle se considère comme guérie, et, malgré mes recommandations, elle demande avec insistance son *exeat*, que je lui refuse. Elle profite d'une absence de deux jours que je fus forcé de faire, pour quitter l'hôpital.

Elle y rentre le 14 mai dans l'état le plus fâcheux; elle a pratiqué le coït et a même contracté un écoulement vaginal; toute la muqueuse est rouge et enflammée; non-seulement la cicatrice obtenue par la cautérisation est détruite, mais encore la plus grande partie de la ligne de réunion obtenue par la première suture. La fistule est aussi grande qu'avant la première opération, mais elle est située d'une manière beaucoup plus défavorable. En effet, elle est maintenant située à droite du col, au fond d'une dépression irrégulière, et il ne reste plus entre elle et le museau de tanche assez d'étoffe pour faire l'avivement sans intéresser le tissu utérin.

Après avoir remédié par un traitement convenable à la vaginite et avoir rétabli par les toniques la santé générale très-détériorée, je procède, le 13 juin, à une nouvelle opération beaucoup plus laborieuse encore que la première, cinq points de suture sont appliqués, et je suis obligé d'engager les fils dans l'épaisseur même du col utérin. Je remplace la plaque unique par cinq petites plaques de plomb isolées. Le traitement consécutif est dirigé comme précédemment; mais la malade, fort docile pendant l'opération, commet au contraire, pendant le traitement consécutif, de nombreusee imprudences; elle va à la selle sans précaution dès le deuxième jour : à plusieurs reprises, la sonde s'échappa et ne fut pas replacée sur-le-champ; l'opérée essaya même d'uriner seule. Quelque part qu'il faille attribuer à ces infractions, il n'en est pas moins vrai que le 23, en ôtant les plaques et les fils, je constatai un insuccès incomplet; la fistule était aussi large qu'avant l'opération. Je l'ai examinée depuis; elle n'a rien gagné par la cicatrisation secondaire, de sorte qu'elle n'a retiré aucun

fruit des deux opérations qu'elle a subies. Ce résultat m'a contrarié d'autant plus, que j'ai la conviction qu'avec un peu de persévérance, j'aurais converti en guérison radicale l'amélioration si notable obtenue après la première tentative. Je compte réopérer cette malade, sans me dissimuler les difficultés croissantes que je rencontrerai en raison de la disposition actuellement très-défavorable de l'ouverture.

J'ai donné à la page 772 le complément de cette observation, c'est-à-dire le récit de l'opération du 17 septembre 1860 qui fut enfin couronnée de succès. On trouvera plus loin (page 792), la suite de l'histoire d'Ursule B...

NOUVELLES OBSERVATIONS DE FISTULES VÉSICO-VAGINALES, SUIVIES DE REMARQUES SUR LES PROCÉDÉS AMÉRICAINS (1).

J'ai eu l'honneur de lire l'an dernier, à l'Académie de médecine, une note sur ce sujet. J'avais opéré deux femmes affectées de fistules vésico-vaginales, et j'avais été assez heureux pour les guérir à l'aide du procédé américain tel que le pratique M. le docteur Bozeman. Frappé des avantages incontestables de ce procédé, je pensais qu'il était utile de le vulgariser ou d'en faire connaître au moins les caractères principaux.

Depuis cette époque, plusieurs nouveaux cas se sont offerts à mon observation; je les ai étudiés avec le plus grand soin, et mon expérience s'en est singulièrement accrue. Je me suis aperçu, chemin faisant, qu'en dépit des nombreuses publications déjà faites, il restait bien des choses à dire sur l'anatomie et la physiologie pathologiques des fistules vésico-vaginales, sur les conditions qui favorisent ou entravent leur cure, sur les complications surtout qui les accompagnent ou qui surviennent pendant le cours du traitement. Une foule de circonstances, à peine mentionnées par les auteurs, sont devenues pour moi la source d'embarras; car, pour quiconque met la main aux opérations délicates, les préceptes généraux paraissent toujours trop concis. Enfin, il m'a semblé qu'en présence de l'extrême variété des cas, il était indispensable de multiplier encore les observations et de les publier dans tous leurs détails. Peut-être trouvera-t-on bien prolixes celles que je vais rapporter, cependant j'aime mieux pécher par excès que par défaut; c'est seulement quand un sujet est bien connu qu'on peut être court en le traitant.

Malheureusement nous n'en sommes pas encore là, et, surtout depuis l'inauguration des procédés américains, une révision complète est devenue indispensable; les méthodes antérieures sont aujourd'hui tout à fait distancées; bientôt elles n'appartiendront plus qu'à l'histoire, et pourtant la médecine opératoire n'a pas dit son dernier

(1) *Arch. gén. de méd.*, nos de janvier 1862 et suivants.

mot : il suffit, pour en être convaincu, d'examiner où en est la question à cette heure même.

M. Marion Sims, après de longs efforts, arrive à une combinaison opératoire remarquable, et, à son aide, obtient un grand nombre de succès. Un de ses anciens élèves, M. Bozeman, conservant les temps principaux du procédé, y ajoute quelques modifications qu'il croit utiles; pour rendre la propagande plus prompte et plus efficace, il débarque sur notre continent, où il convertit facilement, par le précepte et l'exemple, les chirurgiens français et anglais, qui adoptent d'emblée sa manière de faire, toute compliquée qu'elle soit. Les succès se multiplient ainsi des deux côtés du détroit : alors l'ingéniosité des chirurgiens, trop prompte peut-être, se réveille, et nous voyons paraître, en Angleterre surtout, une foule de petites modifications portant sur la forme et la disposition de la plaque de plomb ou *button*, sur la manière de passer les fils et de les serrer, etc. Ces perfectionnements et ces simplifications plus ou moins problématiques étant plus souvent le fruit de méditations de cabinet que d'expérimentations directes sur le vivant, n'avaient pas en général une importance saisissante, et sans doute ils n'auraient pas détrôné le procédé de M. Bozeman, lorsqu'un incident nouveau se produit.

M. Marion Sims lui-même arrive récemment en France et nous rapporte l'opération mère avec sa simplicité relative, simplicité qui, entre ses mains du reste, ne semble porter aucune atteinte à l'efficacité.

J'ai lieu de croire qu'il se montrera satisfait de l'accueil qu'il a reçu des chirurgiens français; toujours est-il qu'en très-peu de temps il a opéré dans plusieurs de nos hôpitaux (Beaujon, Saint-Louis, Hôtel-Dieu, Charité, Necker), dans la ville même, et cela en présence de l'élite des chirurgiens de Paris, qui ne lui ont pas marchandé les justes éloges dus à sa remarquable habileté.

J'avais eu la bonne fortune autrefois de voir opérer M. Bozeman; la même satisfaction m'a été donnée récemment, et M. Sims, sur mon invitation, a bien voulu opérer, dans le service que je dirigeais, une fistule assez étendue, dont on lira plus loin l'observation. Je dirai à cette occasion en quoi diffèrent les deux manières et j'exposerai fort impartialement leurs avantages et leurs inconvénients respectifs. Mais on peut comprendre dès à présent l'embarras dans lequel je me suis momentanément trouvé. Jusqu'à ce jour, j'avais dû mes succès au procédé Bozeman, que j'avais adopté (tout en connaissant bien celui de M. Sims, au moins théoriquement) par cette raison qu'il vaut mieux, suivant moi, répéter une opération plus compliquée,

qu'on connaît à fond, qu'une autre, plus facile, avec laquelle on est moins familiarisé. Tout en accordant au procédé de M. Sims une supériorité indéniable au point de vue de la simplicité du manuel et de la rapidité d'exécution, devais-je abandonner celui qui m'avait réussi quatre fois, et laisser perdre la petite somme d'expérience personnelle amassée dans mes premiers essais? Cependant le choix ne pouvant se faire qu'à la suite de l'expérimentation, je me décidai, une occasion favorable se présentant, à imiter le nouvel exemple. Une circonstance d'ailleurs levait mes scrupules : aux succès obtenus par M. Bozeman et par ses imitateurs, M. Sims peut opposer une masse énorme de cas heureux; c'est ce qui sauvera toujours la responsabilité de ses adhérents (1). Resterait une question à résoudre

(1) M. Sims, lors de son arrivée en France, et sans compter les derniers succès qu'il a obtenus, était à sa *deux cent trentième guerison*. Ce chiffre a paru exorbitant à certains chirurgiens qui s'expliquent mal comment les États-Unis ont pu fournir à un seul praticien un si énorme contingent; ils croient que la perforation vésico-vaginale est en somme un accident assez rare, et, s'ils ne le disent pas ouvertement par politesse, ils pensent que quelque erreur s'est glissée dans le dénombrement précité.

Sans vouloir nous faire le champion de notre confrère américain, nous ne faisons aucune difficulté à accepter ses nombres, qui ne nous surprennent nullement. A l'époque où M. Sims a commencé sa série heureuse, peu de chirurgiens s'occupaient de la question sur le vaste théâtre où ils exerçaient. MM. Mettauer, Pancoast, Hayward, avaient à la vérité fait quelques essais et obtenu quelques guérisons; mais les échecs étaient encore la règle, et l'incurabilité de la fistule vésico-vaginale était toujours notoire. Sans doute les malades s'élaient habituées à regarder leur infirmité comme au-dessus des ressources de l'art, et les médecins, partageant les mêmes convictions, ne les engageaient guère à se faire opérer. La scène changea naturellement lorsque la réussite devint commune et l'insuccès exceptionnel; les cas parurent se multiplier, alors qu'ils étaient simplement cachés et que l'infirmité était tolérée en silence. C'est en 1845 que M. Sims songea au traitement de la fistule vésico-vaginale (voir *the Anniversary discourse*, p. 9. New-York, 1858). Sept ans plus tard, il publia ses premiers travaux (*American Journal of the medic. science*, 2e série, t. XXIII, p. 59). Voici donc plus de quinze ans qu'il exerce une sorte de spécialité, avec bonheur depuis dix années; il n'est dès lors pas étonnant que de tous côtés les malades aient accouru vers lui.

A l'appui de ce que j'avance, je puis citer la pratique de M. Bozeman, élève et émule de M. Sims. En 1855, il fait ses premières opérations; à la fin de 1857, il avait opéré 20 femmes, et, au printemps de 1860, il publiait sa trente et unième observation. Et cependant, dans ces dernières années, bon nombre de chirurgiens des États-Unis se sont mis à l'œuvre et ont publié de tous côtés des observations de succès (voir la thèse de M. d'Andrade et les tableaux statistiques qui y sont joints; consulter aussi les petits journaux des provinces de l'Union).

On en conclura sans doute que la fistule vésico-vaginale est plus commune en Amérique qu'en Europe, et on en cherchera la cause dans l'état relativement arriéré de l'obstétrique, interprétation que M. Bozeman repousse avec chaleur; pour

par les chiffres : par quel procédé réussit-on le plus souvent et le plus sûrement?

J'ai opéré deux fois, dans ces derniers temps, par le procédé Sims, ce qui m'a donné une certaine compétence. J'essayerai donc une appréciation. Si mon jugement est loin d'avoir une valeur absolue, s'il est prématuré, il ne sera du moins ni irréfléchi ni purement instinctif; je dirai ce que j'ai vu et ce que je pense actuellement. Si plus tard, après avoir vu davantage, je pense devoir me rétracter, je le ferai volontiers, car la chose en vaut la peine; ce qu'il faut, avant tout, c'est creuser le sujet jusqu'à une solution définitive; il est certes plus prudent de méditer indéfiniment, mais la science ne gagne rien à une circonspection poussée trop loin.

nous, la chose est de médiocre importance, pourvu qu'on guérisse aisément. D'ailleurs même particularité s'est montrée en Angleterre et même en France. Dans le premier pays, les observations de fistule vésico-vaginale étaient rares avant 1857; tout à coup MM. Simpson, Baker-Brown, et plusieurs autres, publient des séries nombreuses et guérissent des malades affectées depuis un plus ou moins grand nombre d'années. En France, et dans le moment même où j'écris, je puis affirmer que les cas de fistules sont beaucoup plus nombreux qu'on ne le croit; si Jobert avait publié sa statistique, il est probable qu'elle atteindrait un chiffre très-imposant. Toujours est-il que, dans un court espace de temps, j'ai traité huit malades; que Follin et Foucher en ont opéré chacun plusieurs; qu'il s'en trouve maintenant dans divers hôpitaux; que M. Sims, en quelques semaines, en vient d'opérer près d'une dizaine, et que j'en connais un certain nombre qui végètent depuis longues années et ne se décident pas encore à réclamer les soins de la chirurgie, tant elles sont convaincues de leur incurabilité. J'ai vu cette année, au Bureau central, deux femmes jeunes encore qui venaient demander des urinals en caoutchouc pour recevoir les urines; je leur ai proposé de les opérer et leur ai fait espérer une guérison presque certaine; elles n'ont pas voulu me croire, et mes soins ont été catégoriquement refusés. Je me suis souvent entretenu de ce sujet avec des praticiens de province; la plupart d'entre eux connaissent dans les villes et dans les campagnes de malheureuses femmes qui sont atteintes de cette infirmité, et qui la gardent parce qu'elles ne trouvent pas dans leurs localités de chirurgiens pour les opérer et parce que leur état de fortune ne leur permet ni de faire venir les opérateurs des grandes villes ni de venir chercher leurs soins à Paris, à Lyon, à Bordeaux, etc.

Ce fâcheux état de choses cessera quand les progrès que la médecine opératoire a faits récemment seront généralement connus, quand la guérison sera reconnue facile et fréquente, et qu'elle ne provoquera ni doute ni incrédulité, et surtout quand, sortant des mains d'un petit nombre de chirurgiens, l'opération vulgarisée tombera dans le domaine public. C'est l'espoir d'initier la plupart de mes confrères à son exécution délicate qui m'engage à publier avec détails et à commenter longuement mes nouvelles observations. Si l'expérience et un certain degré d'habileté me sont venues, elles pourront bien venir aux autres; je les ai acquises en lisant avec attention ce qui a été écrit et en faisant moi-même quelques écoles. En exposant franchement mon embarras, mes fautes et les réflexions qui en sont

En comptant l'observation de la malade opérée à Saint-Louis par M. Marion Sims, et une autre que veut bien me communiquer mon excellent ami Foucher, je publie ici 7 cas inédits, et, parmi ceux-ci deux cas de mort, que je ferai connaître dans tous leurs détails. Avant tout, je donnerai le complément très-curieux de l'une de mes premières observations; il s'agit d'une malade, Ursule B..., que j'ai donnée autrefois comme guérie, mais qui ne le fut que temporairement. Aujourd'hui même, je crois l'avoir délivrée de son infirmité; mais l'avenir seul montrera si ce résultat est définitif.

Observation Ire. — *Fistule vésico-vaginale opérée une première fois en janvier* 1860, *guérison presque complète; une seconde fois en juin, insuccès complet; une troisième fois en septembre, succès complet. La guérison se maintient six mois. Grossesse intercurrente; nouvel écoulement d'urine au troisième mois de la gestation; accouchement avant terme, à huit mois. Deux mois plus tard, octobre* 1861, *nouvelle opération pour un pertuis très-fin; succès douteux de la réunion primitive; guérison assurée par la cicatrisation secondaire. Apparition nouvelle de l'urine par deux orifices presque invisibles, situés sur le trajet de l'ancienne suture; cautérisation au nitrate d'argent. Guérison* (1). — Ursule avait été opérée l'année dernière à

nées, j'aplanirai la route aux autres. M. Sims a guéri maintenant 240 malades environ, il a rencontré nécessairement des difficultés de toute sorte, des complications rares et graves; il en a triomphé sans doute à force d'expérience et d'ingéniosité, mais par malheur il ne nous a point initié aux péripéties de son immense pratique. Les services qu'il a rendus à l'humanité sont grands; mais, au point de vue exclusivement scientifique, il eût été plus utile au progrès de l'art en publiant cent observations qu'en guérissant trois fois plus de malades. Quoique bien consolante, sa statistique serait beaucoup plus profitable si elle était intégrale, c'est-à-dire si elle indiquait la proportion exacte des succès aux insuccès, avec les causes probables de ces derniers, et les perfectionnements successivement introduits, de manière à les rendre de plus en plus rares.

Sous ce dernier rapport, M. Bozeman a bien mérité de la science. Depuis 1855, il publie à intervalles toutes ses opérations heureuses ou malheureuses, avec réflexions et commentaires, et j'affirme avoir beaucoup appris à la lecture de ses trois opuscules; aussi ne saurais-je trop la recommander aux chirurgiens qui voudront se mettre au courant du sujet (voir *Remarks on vesico-vaginal fistule*, etc.; Montgomery, 1856; extrait de *Louisville Review*, for may 1856, 29 p., in-8°; *Urethro-vaginal and vesico-vaginal fistules*, etc.; Montgomery, 1857; extrait de *North American med.-chir. Review*, for july and nov. 1857, 59 p., in-8°; *Urethro-vaginal, vesico-vaginal and recto-vaginal fistules;* New-Orléans, 1860; extrait de *New-Orléans medical and surgical journal*, for jan., march. and may 1860, 56 p.; in-8°).

(1) Le titre de l'observation en donne une sorte d'analyse succincte; les détails se trouvent dans la remarquable thèse de M. d'Andrade (Paris, 1860), qui exerce aujourd'hui la chirurgie avec beaucoup de distinction à Rio-Janeiro. Je reprends la narration là où elle se termine dans ce travail.

l'hôpital Saint-Louis, le 17 septembre 1860 en présence de mon collègue le Dr Dolbeau et de plusieurs chirurgiens français et étrangers. La guérison constatée par un grand nombre de personnes, la malade quitta le service le 5 novembre, pour aller à la campagne. A son retour, environ six semaines plus tard, elle vint me revoir, elle était méconnaissable; son état général s'était amélioré, elle était fraîche et bien portante et l'embonpoint était revenu. La guérison de la fistule ne s'était pas démentie, les règles étaient revenues, pour la première fois, quelques jours auparavant, sans douleur ni accident quelconque. Dans les premiers jours d'avril de cette année, Ursule vint me revoir, elle était fort triste; le jour de Pâques, 31 mars, elle s'était de nouveau sentie mouillée, et le même phénomène s'étant reproduit les jours suivants, elle était convaincue que sa fistule était rouverte; je l'examinai imparfaitement, à la vérité, parce que la lumière était mauvaise et que j'étais seul; je ne pus rien découvrir, si ce n'est une rougeur diffuse du vagin et des débris du col utérin. Cependant, comme il y avait une certaine quantité d'urine dans la cavité vaginale, l'existence d'une communication avec la vessie n'était guère douteuse; comme je n'avais pas de service dans ce moment, j'engageai la malade à venir me voir dans quelque temps, lui promettant de l'opérer de nouveau. Trois mois se passèrent sans nouvelles. Au bout de ce temps, Ursule revint, mais pour m'apprendre qu'elle était enceinte, ce dont on s'apercevait sans peine au volume de l'abdomen. Dans le courant de mai, elle avait senti les mouvements du fœtus, ce qui lui avait révélé son état. D'après le calcul auquel je me livrai, l'imprégnation avait suivi de près le retour des règles, qui du reste ne s'étaient montrées qu'une fois. La grossesse datait donc des derniers jours de décembre ou du commencement de janvier; ce n'était cependant que trois mois plus tard que la cicatrice de la suture avait cédé; je m'applaudis alors de n'avoir pas pratiqué, au mois d'avril, une opération qui aurait très-probablement provoqué une fausse couche à trois mois, et qui, par cette raison, aurait sans doute échoué, non sans mettre d'ailleurs en péril la vie elle-même. Évidemment il fallait attendre. Au reste, l'écoulement n'avait pas augmenté, il n'avait guère lieu que dans la station verticale, très-rarement dans le décubitus latéral, presque jamais lorsque la malade était couchée sur le dos. La quantité d'urine qui s'écoulait par la voie anormale, quoique suffisante pour mouiller le vagin et les cuisses, était à peine égale au cinquième du fluide sécrété, le reste était rendu par la voie naturelle, l'envie d'uriner revenant spontanément toutes les trois ou quatre heures; la nuit, Ursule se levait tout au plus une fois ou

deux; surtout par précaution et pour éviter de souiller son lit.

Je fis un nouvel examen. Le col était gonflé et rouge comme c'est la coutume pendant la gestation, la paroi vaginale ample et congestionnée. Je ne pus ni à la vue, ni au toucher reconnaître la voie fistuleuse. Je n'étais pas sans inquiétude sur les suites qu'aurait la parturition, et je pouvais craindre une nouvelle déchirure vaginale, avec d'autant plus de raison, que la cicatrice de la suture occupait à peu près la place de la lèvre antérieure du col détruite presque en totalité par le premier accouchement et par les avivements successifs; il fut convenu que je surveillerais moi-même la délivrance, qui se ferait dans mon service. J'avais compté que la grossesse arriverait à son terme vers la fin de septembre au plus tôt; cependant les indices du travail se montrèrent dans les derniers jours du mois d'août. Je reçus la malade à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, n° 41, où elle mit bientôt au monde un enfant mort qui paraissait âgé de 8 mois environ. Grâce au petit volume du fœtus et à la bonne conformation du bassin, l'accouchement fut facile et les douleurs ne durèrent que trois ou quatre heures.

Les suites de couches furent très-simples, et loin de voir s'aggraver l'état de la fistule, je pus croire à un progrès favorable, car pendant plusieurs jours, l'urine, au dire de la malade, s'échappa en entier par l'urèthre. Ceci s'expliquait du reste par la tuméfaction de la muqueuse vaginale et faisait de plus supposer que les dimensions de l'orifice étaient très-restreintes.

Cependant l'écoulement reparut peu à peu comme pendant la grossesse; trois semaines après l'accouchement, j'examinai les parties, espérant qu'il serait possible, à l'aide de cautérisations légères et répétées, d'oblitérer le pertuis; mais je ne pus réussir à reconnaître ce dernier. La paroi vaginale ne présentait aucune solution de continuité appréciable. Nouvel examen quelque temps après, nouveau résultat négatif; enfin en poussant des injections laiteuses dans la vessie, je parvins à constater à droite du col, à l'extrémité la plus reculée de l'ancienne cicatrice de la suture un pertuis microscopique donnant passage au liquide blanc qui s'en écoulait en bavant et seulement lorsque la vessie était tout à fait distendue par le contenu de deux grandes seringues à hydrocèle. L'orifice était si petit, qu'aussitôt l'écoulement laiteux suspendu on ne distinguait plus rien, aussi ne pus-je jamais y engager un stylet, si fin qu'il soit; je fis plusieurs cautérisations au nitrate d'argent sur la région occupée par le pertuis, toujours avec succès, mais avec succès passager; pendant un jour ou deux l'urine ne coulait pas, puis elle retrouvait son cours anormal.

La malade me tourmentait sans cesse pour être opérée, je résistais, parce que j'avais toujours l'espoir de réussir par la cautérisation et que je voulais avant toute tentative opératoire nouvelle, attendre que deux mois environ se fussent écoulés depuis l'accouchement; enfin je cédai, et, le 25 octobre, j'opérai par le procédé Bozeman.

Comme il n'y avait pas d'orifice appréciable et que je ne connaissais pas la direction du trajet fistuleux, je dus me contenter d'enlever une rondelle de muqueuse de 2 centimètres de diamètre, au centre de laquelle se trouvait le pertuis qui donnait issue au lait injecté. J'aurais voulu creuser en cet endroit une sorte d'entonnoir, afin d'obtenir deux lèvres distinctes et un affrontement plus large; mais j'opérais là sur un ancien tissu cicatriciel inextensible, qu'on ne pouvait soulever en pli, et d'ailleurs si friable qu'il se déchirait sous la moindre traction exercée, soit avec le tenaculum, soit avec les pinces à griffes. J'eus donc la plus grande peine à enlever la rondelle de muqueuse par petits lambeaux en raclant avec le bistouri, ou en incisant avec les ciseaux courbes. Lorsque je crus avoir avivé le mieux possible, je passai trois sutures que je n'osai serrer trop fortement en raison de la friabilité du tissu, mais qui pourtant mirent en contact les bords opposés de la plaie circulaire. Après avoir placé une petite plaque ovale et percée de trois trous rapprochés, j'assujettis les anses avec le double anneau de plomb, comme d'habitude; seulement, au lieu de couper les chefs au voisinage des anneaux, j'en conservai un bout de 3 centimètres environ; je les tordis à la manière de M. Sims, et les laissai pendre dans le vagin (1).

La sonde fut mise en place, et je prescrivis le traitement consécutif habituel. Malgré les précautions prises pour assurer la constipation, la malade eut une selle le lendemain de l'opération; il n'en parut rien résulter de fâcheux, et pendant quatre jours tout alla bien. Le cinquième, Ursule, consternée, m'apprit que l'urine passait encore par le vagin et qu'elle éprouvait des cuissons assez vives dans la région vésico-vaginale. Je fis faire des injections émollientes, et, craignant qu'en raison de la sécabilité, les fils n'aient occupé les

(1) Cette manière de faire avait pour but de faciliter l'extraction des fils; en effet, lorsqu'on coupe les chefs des fils métalliques tout près des anneaux, et surtout que les sutures se trouvent dans la profondeur du vagin, on a beaucoup de peine à couper convenablement ces fils entre le premier et le second coulant de plomb. J'ai pu m'assurer, quelques jours plus tard, que ce temps devient très-facile lorsqu'on peut, à l'aide d'une pince, saisir et tendre légèrement l'appendice des fils, et, par ce moyen, fixer les chefs qu'on veut couper.

lèvres, je résolus de les enlever le lendemain, sixième jour. En introduisant le spéculum, je constatai dans le vagin la présence d'un mélange de pus et d'urine. Les fils n'avaient pas sectionné complétement les parties étreintes, mais cependant la plaque, devenue mobile, n'était plus appliquée rigoureusement sur la surface vaginale, il était probable que la réunion avait échoué.

La plaque et les fils enlevés, je vis à la place de la plaie d'avivement une petite surface ayant à peine 1 centimètre de diamètre et recouverte de bourgeons charnus; on n'y voyait aucun orifice, il existait une vaginite générale légère; je touchai cette surface avec la teinture d'iode; l'usage de la sonde fut continué pendant trois jours; un lavement fut prescrit parce que le ventre commençait à se ballonner; un régime substantiel fut permis. Je conçus l'espoir d'une guérison secondaire par la cicatrisation de la surface recouverte de bourgeons charnus; c'est pourquoi des attouchements, soit avec la teinture d'iode, soit avec le nitrate d'argent, furent continués de trois jours en trois jours; l'écoulement d'urine, suspendu chaque fois qu'on cautérisait, reparaissait le lendemain ou le surlendemain, mais allait toujours en diminuant; en même temps la plaie se cicatrisait et se couvrit bientôt partout d'une couche d'épithélium. Vers le 20 novembre, je pus croire le succès assuré; depuis cinq jours, Ursule, qui avait du reste repris toutes ses habitudes, ne perdait plus d'urine dans aucune attitude, et comme moi comptait sur la guérison.

L'illusion ne fut pas longue, et le fatal suintement reparut minime, mais incontestable; l'examen du vagin montra la petite plaie de la dernière opération encore un peu rosée, mais tout à fait cutisée. Du reste, comme toujours, aucun pertuis; je recourus encore à l'injection colorée, et faute de lait je pris de l'encre très-étendue. Il fallut, comme d'habitude, en pousser une grande quantité (près de 2 verres, en raison de la capacité considérable de la vessie) avant de rien voir sourdre dans le vagin. J'avais les yeux fixés naturellement sur le siége de la suture récente, il n'y parut rien, mais en revanche, je fus très-surpris de voir l'encre s'échapper par deux orifices infiniment petits, situés à quelques millimètres l'un de l'autre, au voisinage de la ligne médiane, tout près des vestiges de la lèvre antérieure, en un mot, précisément sur le trajet et au milieu de la cicatrice linéaire de l'opération pratiquée l'an dernier. La distance séparant ces deux nouveaux pertuis de celui que j'avais tenté d'oblitérer un mois avant était de plus d'un centimètre, il n'y avait donc aucun doute possible; ma dernière tentative avait réussi, et il s'agis-

sait de voies nouvellement ouvertes ou méconnues jusqu'alors.

J'étais, je l'avoue, complétement dérouté et ne savais comment parvenir à clore ces orifices qui, malgré leur exiguïté, étaient presque aussi incommodes qu'une fistule de petite dimension; je songeais déjà à plusieurs moyens : d'abord les simples cautérisations avec le nitrate d'argent, puis les attouchements avec l'ammoniaque liquide ou la teinture de cantharides (1). En cas d'insuccès, j'aurais volontiers promené légèrement le fer rouge ou le galvano-cautère sur la région occupée par les orifices, ou bien j'aurais fait, en dernier

(1) On comprend aisément l'action de ces agents, qui ont été recommandés et utilisés lorsque les fistules sont très-petites ou qu'un pertuis minime persiste après une suture presque entièrement réussie. L'ammoniaque avive le trajet et détruit l'épiderme qui tendrait, par sa formation, à rendre la fistule définitive; il agit comme le vésicatoire volant dans certains cas de fistules salivaires. La teinture de cantharides remplit le même but comme vésicant; de plus, on lui accorde la propriété de stimuler les bourgeons charnus et de les faire croître, sans les détruire partiellement comme le nitrate d'argent. Il est évident qu'il est souvent utile de modifier le tissu inodulaire en voie d'organisation et que les topiques divers doivent agir en ce sens dans les cas qui nous occupent. C'est pour cette raison que j'emploie souvent la teinture d'iode, lorsqu'après l'ablation des fils et de la plaque, je remarque, sur le trajet de la suture ou au niveau du passage des fils, un peu de rougeur, ou une desquamation légère de l'épiderme, ou une surface granuleuse, ou quelques débris grisâtres, ou enfin un peu d'écartement des lèvres affrontées. Deux choses sont à craindre en pareil cas : d'abord la réunion peut n'être pas totale et un pertuis peut persister ou s'établir sur le trajet d'un des fils; puis la cicatrice, encore tendre, baignée sur une de ses faces par l'urine, sur l'autre par le muco-pus vaginal plus ou moins irritant, peut se ramollir, se dissoudre et disparaître. Il serait très-imprudent, quand on soupçonne une réunion imparfaite, de pousser une injection dans la vessie pour s'en assurer; il faut donc agir comme si l'accident était démontré, et, de plus, prévenir la résorption possible de la cicatrice. C'est dans ce double but que je touche légèrement la région avec la teinture d'iode, et que je place par-dessus un plumasseau de charpie fine, après avoir bien lavé le vagin avec l'eau tiède ou une décoction aromatique. L'iode, en effet, tend à arrêter l'inflammation qui règne autour de la plaie; il vivifie les bourgeons charnus et restreint la suppuration. Si la vaginite est générale, les injections sont utiles, et le petit tampon de charpie isole la plaie du contact de la sécrétion irritante. En supposant qu'entre les points de suture ou sur le trajet des fils il existe encore quelque trajet très-délié pouvant donner passage à l'urine, la teinture d'iode, grâce à son extrême diffusibilité, y pénétrera, en excitera la paroi, et favorisera la réunion secondaire.

Suivant les cas, je répète le pansement tous les jours ou tous les deux jours: une semaine suffit ordinairement.

L'ammoniaque et la cantharide conviendraient surtout pour les très-petites fistules, anciennes ou récentes, dont le trajet est *épidermisé*. A la vérité, cette condition se réalise quelquefois assez promptement; car, si j'en excepte la cavité buccale, il n'est pas une muqueuse où l'épithélium se reproduise plus vite que dans le vagin. L'urine retarde cette formation, mais ne l'empêche pas.

ressort, une nouvelle suture, plutôt que d'abandonner la partie, non sans méditer sur les précautions propres à mettre à l'abri de ces récidives incessantes dont cette observation démontre la fâcheuse opiniâtreté. Je me décidai à commencer par les moyens les plus simples, et, comme j'avais quitté le service, je chargeai l'interne de la section, M. Dubreuil, de pratiquer tous les deux jours une cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent taillé en cône aigu. Le succès dépassa nos espérances. Trois attouchements faits, l'urine cessa de passer et ne reparut pas pendant les huit jours qui suivirent la dernière cautérisation.

Il a été impossible de retenir plus longtemps à l'hôpital la malade qui se mourait d'ennui; au reste, je crois devoir indiquer son nom et son adresse. Elle s'appelle madame Fagard, et demeure impasse du Moulin-Vert, n° 22, à Montrouge (1).

C'est sous le rapport des récidives que l'histoire précédente est remarquablement curieuse; il semble que chez cette malade la guérison soit plus facile à obtenir qu'à maintenir, et que la lymphe plastique aussi bien que le tissu inodulaire qui lui succède présentent un état d'imperfection qui les livre à une dissolution, à un ramollissement ultérieur, sous l'influence de causes inconnues. En effet, une première opération réussit presque complétement, un pertuis filiforme seul persiste, mais rien n'en peut effectuer l'occlusion; une vaginite survient, et l'adhésion qui réunissait les 19 vingtièmes de la plaie se détruit. Une deuxième opération, pratiquée avec le plus grand soin et dans les conditions les plus favorables en apparence, échoue complétement et contre toute attente. Une troisième opération est pratiquée : succès complet, la guérison se maintient depuis l'ablation des fils le 26 septembre jusqu'au 31 mars, c'est-à-dire pendant six mois; mais, trois mois après la guérison, une grossesse survient. Pendant trois autres mois, la cicatrice tient bon; enfin elle cède, un pertuis se forme et persiste infiniment petit; le reste de l'inodule résiste, l'accouchement ne le déchire point; cependant les cautérisations échouent; nouvelle suture qui sans doute ne réussit pas; en revanche, la cicatrisation secondaire obture enfin l'orifice. La victoire paraît définitive quand le trajet de la suture, en apparence si solide, se perfore encore en deux points, toujours microscopiques et toujours aussi rebelles. Je ne sais, en vérité, à quoi attribuer cette

(1) Dix ans plus tard il y eut une nouvelle récidive de la fistule, à la suite d'un accouchement; Ursule revint dans mon service, où je l'opérai. (Voir plus loin le travail de M. Ém. Bourdon.)

série de récidives. Pour les premières, j'invoquais le mauvais état de la santé générale, des fautes opératoires, puis une vaginite, puis une grossesse; mais aujourd'hui la constitution est raffermie, les rapprochements sexuels n'existent pas, et l'état local n'indique aucune cause appréciable; le vagin est court, mais très-souple; l'utérus abaissé, mais très-mobile. Je ne découvre ni brides ni adhérences qui puissent tirailler la cicatrice. La malade accuse de temps en temps des douleurs assez vives dans la région iliaque gauche, mais ce sont des douleurs névralgiques sans doute, car elles sont toujours subordonnées à la santé générale et je les ai fait plusieurs fois disparaître par les toniques et les ferrugineux. La paroi vésico-vaginale est solide et d'une épaisseur considérable, ce dont on s'assure en introduisant une sonde dans l'urèthre et le doigt dans le vagin. Les muqueuses vésicale et vaginale sont fort distantes l'une de l'autre. Les surfaces affrontées autrefois se correspondent encore largement, et la cicatrice est assez robuste pour avoir très-bien résisté à la distension pendant le dernier accouchement; l'urine ne peut exercer sur elle aucune action mécanique, puisque l'écoulement par l'urèthre est facile, et puisque il n'y a jamais rétention, grâce à l'ampleur de la vessie et à la satisfaction fréquente des besoins d'uriner. Ce fluide aurait-il des qualités irritantes capables de provoquer le ramollissement de la cicatrice? Mais alors pourquoi la rupture de cette dernière serait-elle aussi limitée? Je me rappelle que, lors de la première opération, en janvier 1860, j'avais perdu deux fils métalliques dans la plaie sans en pouvoir faire l'extraction : seraient-ils restés dans l'épaisseur de la cloison et enflammeraient-ils de loin en loin la cicatrice? La chose n'est pas impossible; mais j'ai fait depuis trois opérations dans la même région, que j'ai explorée dix fois dans le but de chercher ces fils; jamais je n'ai trouvé vestige de leur présence.

Je ne puis soupçonner aucun état diathésique, les renseignements sont tout à fait négatifs, de sorte que je me perds en conjectures. Si j'aimais les hypothèses, je pourrais invoquer ici une disposition spéciale, individuelle, entravant l'organisation inodulaire, comme l'hémophilie, chez certains sujets, rend l'hémostase impossible par défaut de plasticité du sang; mais la question ne serait pas beaucoup plus avancée. La nouvelle guérison a-t-elle chance d'être plus durable que les autres? Je n'ose l'espérer; je crains, malgré mes recommandations, la reprise des rapports sexuels, peut-être une nouvelle grossesse; d'ailleurs les cautérisations légères qui ont amené la cessation de l'écoulement n'ont pas dû agir profondément, elles

n'ont atteint que l'embouchure vaginale des trajets, et l'occlusion de ceux-ci dans toute leur étendue est par conséquent problématique. A la vérité, la petite dimension des orifices ne permettait pas de mieux faire, et il eût été peut-être imprudent d'enfoncer à l'aventure la pointe d'un fer rouge ou le galvano-cautère aigu dans un tissu cicatriciel aussi susceptible.

Si les pertuis se rouvrent, voici ce que je compte faire : pour soustraire la malade à la servitude d'une nouvelle suture complète que sans doute d'ailleurs elle n'accepterait plus, je me contenterai d'aviver avec le bistouri la région du pertuis, en creusant, s'il est possible, un cône à sommet tourné vers la vessie; puis, sans tenter la réunion immédiate, je chercherai simplement à favoriser convenablement la cicatrisation secondaire; quelques jours de repos suffiront. Cet expédient sera comparable à l'action de la cautérisation; seulement le bistouri, sans provoquer plus de douleur, sans causer plus de perte de substance qu'une cautérisation suffisante, permettra d'agir avec plus de précision (1).

(1) Voici quelques indications pour servir à l'étude des récidives. D'abord l'observation de madame Martin, traitée par Lallemand avec la sonde-érigne; puis un cas cité par Michon, et tiré de la pratique de Dupuytren; on avait employé la cautérisation. (*Des opérations que nécessitent les fistules vaginales*, thèse de concours, 1841, p. 64.) Enfin plusieurs observations curieuses de M. Bozeman (voir obs. 5 : récidive causée par la menstruation; obs. 14 : récidive causée par le séjour prolongé du cathéter; obs. 15 : caractérisée par la production réitérée de très-petits pertuis, grande analogie avec le cas d'Ursule; obs. 18 : premier enfant, fistule vésico-vaginale qui guérit spontanément au bout d'un mois; nouvelle grossesse, avortement à sept mois, deux jours de travail; récidive de la fistule, qui reste permanente; obs. 27 : récidive par rétraction inodulaire de voisinage; enfin l'obs. 26, si remarquable par les complications et les récidives, que, dans ce cas également, on doit attribuer à la rétraction et au ramollissement inflammatoire des inodules; après dix opérations successives, M. Bozeman abandonna la partie). Jobert ne mentionne pas spécialement la récidive, probablement il ne l'a pas observée; cependant je suis convaincu que les décollements, les incisions à distance, en un mot les grands délabrements pratiqués sous le prétexte de relâcher les lèvres de la fistule et de permettre leur affrontement, sont une cause très-commune de récidives, en raison des brides cicatricielles qui succèdent à ces manœuvres, et qui, après la mobilisation temporaire de la fistule, ramènent plus tard les choses où elles en étaient. M. Maisonneuve est formellement de cet avis, d'après une conversation que j'ai eue avec lui à ce sujet. En résumé, la récidive est un point curieux qui mérite une étude spéciale et approfondie. Il ne faut pas confondre la reproduction d'une fistule temporairement close avec la formation de fistules nouvelles secondaires, et qu'on pourrait appeler *opératoires*, parce qu'elles s'établissent sur le trajet d'une suture ou de toute autre manière. J'ai connaissance d'un fait inédit dans lequel, en faisant un débridement au voisinage de la suture, on intéressa toute l'épaisseur de la cloison, ce qui donna lieu à un nouvel orifice permanent.

Je me suis complaisamment étendu sur ce fait, d'abord parce qu'il prouve une fois de plus combien il est nécessaire de suivre longtemps les opérés, puis parce qu'il met en relief un accident déjà mentionné, mais imparfaitement étudié. En s'en rapportant aux ouï-dire, en parcourant même les observations publiées, on soupçonne que la récidive des fistules vésico-vaginales n'est pas très-rare, ce qui est un motif d'en étudier les causes et d'en faire connaître les exemples. Malgré le petit nombre et la concision des documents, on peut dès à présent reconnaître des causes multiples, les unes mécaniques, les autres organiques; quelques-unes sont du fait du chirurgien, qui a employé un mauvais procédé ou a commis quelques fautes opératoires. Peut-être est-il nécessaire d'admettre, jusqu'à nouvel ordre, une disposition diathésique.

Observation II. — *Fistule vésico-vaginale parallèle à l'axe du vagin et longue de 2 centimètres; étiologie singulière; opération par le procédé Bozeman, neuf points de suture. Guérison complète.* — La nommée Auberger, domestique, agée de 37 ans, d'un embonpoint considérable et d'une bonne constitution, était couchée, au mois de juin 1861, dans la salle de Huguier, à l'hôpital Beaujon. Elle raconte de la manière suivante ses antécédents et l'origine de son infirmité : réglée à neuf ans et demi, elle eut, au bout de quatre mois, une première suppression, causée par un refroidissement, et qui dura un an; dans cet intervalle, elle contracta une pneumonie et se plaignit continuellement de douleurs dans le ventre; les règles revinrent, mais irrégulièrement et toujours précédées de souffrances assez vives; l'écoulement, assez abondant, dure sept à huit jours; jamais de leucorrhée.

La malade n'est pas mariée, elle n'est jamais devenue enceinte, et affirme même n'avoir jamais pratiqué le coït. Les dimensions de la vulve rendent cette dernière assertion douteuse; mais rien, dans l'examen du ventre, des cuisses et du col utérin, ne peut prouver l'existence d'une grossesse et d'un accouchement antérieurs.

Il y a six ans, la fille Auberger, portant un fardeau très-lourd, perçut subitement un craquement dans le ventre, avec douleur subite et hémorrhagie dans le vagin; il s'ensuivit une syncope d'une heure. Un médecin consulté annonça une descente de matrice. Séjour à l'hôpital pendant dix mois, traitement inconnu, sans résultat durable, car le lendemain de la sortie l'hémorrhagie reparaît. Depuis ce temps, les règles se montrèrent tous les mois, mais dans leur intervalle il y avait souvent de petites pertes.

Il y a deux ans, une hémorrhagie très-abondante motiva l'emploi

du tamponnement avec des boulettes de charpie imbibées de perchlorure de fer. Cette masse se gonfla sans doute dans le vagin, car il fut, paraît-il, impossible de l'extraire avec des pinces, et on dut avoir recours au forceps. Au moment où on retirait ce dernier avec le tampon vaginal, la malade ressentit à la région hypogastrique une violente douleur, et aussitôt s'aperçut qu'un liquide s'échappait par le vagin; elle constata bientôt que l'urine s'écoulait par là en totalité. Les envies d'uriner cessèrent désormais de se faire sentir, et la fistule s'établit définitivement.

La malade entra successivement dans plusieurs hôpitaux de Paris pour être guérie de sa double infirmité, c'est-à-dire de sa descente de matrice et de sa fistule. Nulle part, dit-elle, on ne voulut l'opérer. Enfin Huguier la reçut, et comme sur ces entrefaites il était question des succès obtenus par le procédé américain, ce chirurgien, qu'intéresse toujours les progrès de notre art, voulut bien me demander de répéter sous ses yeux l'opération nouvelle.

J'ai rapporté les antécédents tels qu'ils ont été recueillis par M. Ch. Bodin, interne du service. Je ne discuterai pas l'étiologie de la fistule, qui est de nature à inspirer plus d'un doute, et je me bornerai à décrire ce que je constatai à mon premier examen :

Parties génitales externes bien développées; périnée assez large, sans trace de déchirures; entrée du vagin étroite, mais bien dilatable; point de membrane hymen; rides vaginales très-saillantes, séparées par des sillons profonds; colonne antérieure du vagin très-proéminente; utérus médiocrement abaissé, à 5 centimètres au moins de l'anneau vulvaire; vagin assez spacieux, parois amples, molles, dépressibles; le doigt, en suivant la paroi antérieure, atteint promptement la fistule, qui est antéro-postérieure, médiane, et se présente sous l'apparence d'une fissure étroite longitudinale, longue de plus de 2 centimètres, et bordée latéralement de deux lèvres épaisses et saillantes; sa commissure antérieure est à 2 centimètres et demi de l'orifice uréthral; la postérieure semble très-rapprochée de la lèvre antérieure du col; mais, quand l'utérus est soulevé, on trouve, entre la fente fistuleuse et l'orifice utérin, 4 centimètres au moins de paroi antérieure du vagin tout à fait saine. La position de la fistule fait supposer que le col de la vessie a été compris dans la déchirure; s'il en est autrement, l'urèthre est certainement plus court que d'ordinaire.

La sonde, poussée par l'urèthre, pénètre très-facilement dans le vagin, et réciproquement. Malgré le rapprochement de ses bords, la fistule permet sans peine l'introduction dans la vessie de l'index et du médius. Le réservoir urinaire paraît spacieux, mais cependant l'urine

ne séjourne pas, elle s'écoule en entier et dans toutes les attitudes. La muqueuse vaginale, la face interne de la vulve, la partie supérieure des cuisses et la région anale, incessamment mouillées, présentent des rougeurs et des excoriations,, comme cela est la règle en pareille circonstance; il n'y a pas de dépôts calcaires, grâce à l'extrême propreté de la malade.

L'opération est décidée, et, pour mettre les parties dans l'état le plus favorable, on prescrit, pendant quelques jours, un bain quotidien et de fréquentes injections à l'eau de guimauve, un purgatif salin l'avant-veille, un lavement émollient le matin même de l'opération, qui est pratiquée le 17 juin 1861.

J'essaye diverses positions. Dans le décubitus dorsal, on ne voit que la partie antérieure de la fistule, quel que soit le spéculum ou les dilatateurs employés; encore serait-on gêné pour opérer par un bourrelet assez saillant que forme, entre les lèvres de la fistule, la muqueuse vésicale relâchée. Dans le décubitus en pronation, au contraire, et avec le spéculum univalve de moyen calibre, la muqueuse vésicale se réduit spontanément et la fistule devient très-accessible à l'œil et à la main. Tout le monde, et Huguier le premier, qui veut bien m'assister, sont frappés des avantages incomparables de cette dernière attitude. J'essaye enfin le décubitus latéral de M. Marion Sims; il est moins avantageux, mais toutefois je pus l'utiliser en commençant l'opération et pendant la durée presque entière de l'avivement. Le passage des fils et l'application de la plaque se firent dans le décubitus abdominal.

Puisque j'en trouve l'occasion, je dirai ce que j'ai observé déjà à plusieurs reprises lorsque cette dernière attitude est conservée longtemps. D'abord les malades ne s'appuient bientôt plus sur les coudes, mais bien sur la partie supérieure et antérieure du thorax et sur la mâchoire inférieure, qui repose sur les mains juxtaposées.

Peu à peu les malades, fatiguées, ou s'étendent, ou au contraire fléchissent les cuisses de plus en plus sur le bassin, de façon que le ventre finit par reposer ou sur le lit ou sur la face antérieure des cuisses. Ces changements ne m'ont pas toujours semblé trop désavantageux, et j'ai parfois laissé les opérées prendre les positions qui leur convenaient le mieux et les fatiguaient le moins. L'extrême lassitude que ressentent les femmes, lorsque l'opération a été longue, est peut-être moins imputable à la position en question qu'au fait même de la durée de l'acte opératoire. J'ai vu une jeune dame qui fut opérée d'une fistule recto-vaginale dans le décubitus dorsal, c'est-à-dire dans la position de la taille; au bout d'une heure, et malgré le cou-

rage dont elle avait fait preuve, elle commença à s'agiter et à se plaindre, déclarant à chaque instant qu'il lui était impossible de rester plus longtemps dans l'attitude, pourtant fort commode, qu'elle occupait.

Autre remarque. J'ai déjà noté que lorsqu'on place les malades sur les genoux et sur les coudes, la fistule devient plus profonde, parce que la paroi antérieure du vagin se déplisse, et que l'utérus, en tombant vers l'ombilic, l'entraîne; de façon qu'une ouverture, qu'on trouve à 3 ou 4 centimètres de la vulve, en touchant la femme debout, est située à 5 ou 6 centimètres de profondeur quand on vient à l'examiner dans le décubitus en pronation. Cette migration de la fistule, qui est évidemment fâcheuse, puisqu'elle force l'opérateur à agir à une distance plus grande de la vulve, cette migration, dis-je, s'amoindrit beaucoup lorsque l'opération a duré un certain temps : on voit alors, sans doute sous l'influence de la pression exercée par les parois abdominales, le vagin descendre peu à peu et par conséquent la fistule venir d'elle-même à la rencontre de l'opérateur. Cette particularité intéressante s'est montrée dans l'observation actuelle; car j'ai pu agir presque à ciel ouvert pour passer les fils dans les deux tiers inférieurs de l'ouverture. J'ai même, en finissant l'avivement, employé le bistouri de trousse ordinaire à manche court parce que la fistule s'était beaucoup rapprochée de la vulve.

Je procédai à l'avivement, suivant mon habitude, en faisant avec la pointe du bistouri une incision parallèle au contour de la fistule, et située à 1 centimètre de ce contour; cette incision, très-superficielle, n'intéressait que la muqueuse, que j'abrasai ensuite à petits coups, de façon à avoir autour de l'orifice une zone de 10 à 12 millimètres environ; j'excisai les rides vaginales, dont deux ou trois surtout faisaient saillie à la manière de tubercules, et je pris grand soin d'enlever également la muqueuse dans le fond des sillons qui séparaient les plis saillants. Je procédai avec le bistouri et avec les ciseaux courbes, soulevant avec le tenaculum et réséquant tous les points qui ne paraissaient pas complétement avivés; il s'écoula fort peu de sang, et lorsque ce temps, d'ailleurs assez long, fut terminé, la plaie ne fournissait plus qu'un suintement sanguin sans importance, qui avait même cessé avant la fin de l'opération. L'arrêt de toute hémorrhagie fut d'ailleurs favorisé par une irrigation assez prolongée d'eau froide, ayant le double avantage de débarrasser la plaie des caillots sanguins qui la remplissaient et de faire constater la perfection de l'avivement. Je dirai encore un mot de ce dernier temps. On a vu que, sans constituer un prolapsus véritable, la muqueuse vésicale for-

mait cependait autour de l'orifice fistuleux un bourrelet assez marqué qui, à la vérité, se réduisait en grande partie par le décubitus en pronation, mais qui simulait encore une sorte d'ectropion muqueux d'un rouge vif, surtout lorsque la malade faisait quelque effort. Un petit liséré blanchâtre très-étroit se remarquait à la réunion des muqueuses de la vessie et du vagin, qui, du reste, diffèraient beaucoup, chacune d'elles ayant conservé ses caractères normaux.

Or, en avivant, non-seulement je m'efforçai de ne point intéresser la muqueuse vésicale, mais je respectai même le liséré répondant à sa soudure avec la muqueuse vaginale; de cette façon, les dimensions de la fistule restaient, après l'avivement, exactement les mêmes qu'avant, et, si l'opération avait échoué, les dimensions de l'ouverture n'eussent pas été agrandies; c'est là un point très-important des procédés nouveaux et un avantage que ne possèdent ni la cautérisation ni l'avivement perpendiculaire usité jusqu'à ce jour. J'ajoute que la conservation du petit liséré dont j'ai parlé a encore son utilité : il sert à indiquer le lieu précis où l'aiguille doit passer en plaçant la suture, en d'autres termes, c'est dans ce liséré lui-même que doivent se trouver le point d'émergence de la première ponction et le point d'immergence de la seconde.

La plaie ainsi produite était fort régulière, et la fistule occupait exactement son centre; son fond reposait sur la tunique fibreuse du vagin et non sur le tissu cellulaire intervésico-vaginal; elle était ovale, à grand diamètre antéro-postérieur, mesurant à peu près 5 centimètres, mais pas davantage; le diamètre transverse était beaucoup moindre. La facilité avec laquelle les bords latéraux s'affrontaient me décida à faire une suture longitudinale, c'est-à-dire à passer les aiguilles transversalement de droite à gauche.

J'appliquai neuf points de suture en observant rigoureusement les préceptes du procédé américain, c'est-à-dire en respectant soigneusement la paroi vésicale et en comprenant dans les anses une bonne épaisseur de la paroi vaginale saine en dehors de la partie avivée. Je commençai par le point de suture le plus inférieur, c'est-à-dire le plus rapproché de la vulve, et j'allai successivement de bas en haut en laissant 5 à 6 millimètres entre chaque suture. En procédant ainsi de l'orifice vers la profondeur, on rend la tâche plus facile; car, après avoir passé deux ou trois anses de fil, on en forme un faisceau qui, à l'aide d'une traction modérée, sert à la fois à tendre les lèvres de la plaie et à abaisser légèrement sa partie supérieure.

La substitution des fils d'argent aux fils de soie s'effectua sans difficulté; puis, à l'aide du bouton perforé, je donnai à chaque anse la

première courbure; ensuite, et toujours avec le même instrument, je saisis les anses d'abord deux à deux, puis trois à trois, puis toutes ensemble, et j'arrivai à un affrontement très-exact des lèvres de la plaie. Cet affrontement résultait non-seulement du rapprochement latéral de chaque lèvre, mais d'une sorte de froncement total dans lequel les deux commissures supérieure et inférieure ne se trouvaient guère distantes de plus de 3 centimètres et demi au lieu de 5.

Nouvelle irrigation d'eau froide, puis application de la plaque.

Les trous, en nombre égal à celui des sutures, furent percés à 4 millimètres de distance; de cette façon, le raccourcissement longitudinal de la plaie fut maintenu. Pour suivre la courbure de la paroi vaginale, la plaque présentait une convexité tournée du côté du vagin; j'obtins ainsi une coaptation très-exacte. Chaque anse métallique fut assujettie au moyen de deux anneaux de plomb superposés, dont le dernier seul fut serré avec le davier. Les bouts des fils furent roulés et coupés à une petite distance du plomb. Un mince plumasseau de charpie fut placé sur la plaque pour protéger la paroi vaginale opposée contre le contact irritant des saillies formées par les anneaux de plomb et l'extrémité des fils d'argent.

L'opération dura une heure et demie et fut bien supportée; elle causa peu de douleurs, cependant l'avivement et le passage des fils à la partie inférieure, c'est-à-dire dans le point le plus proche de la vulve, provoquèrent quelques plaintes.

La sonde en S fut placée, elle donna issue à un demi-verre d'urine transparente sans mélange de sang.

La malade est reportée dans son lit et couchée sur le dos, les cuisses demi-fléchies, un oreiller placé transversalement sous les jarrets. — Pilule d'opium de 0,05, donnée immédiatement et répétée le soir; le bouillon et le potage sont permis. Glace par fragments pour étancher la soif.

La journée se passe bien, la nuit est moins bonne; l'opérée se plaint de la chaleur (on était en juin) et d'un peu de fatigue; la sonde fonctionne bien, le ventre est légèrement gonflé, sans être douloureux à la pression; peau un peu chaude; inappétence, langue blanche; du reste, état général satisfaisant; urines limpides, s'écoulant sans peine.

Le 20 (4e jour), malaise assez marqué; céphalalgie, fièvre, langue blanche, ventre très-ballonné; borborygmes, sentiment incommode de distension abdominale, gêne mécanique de la respiration; la percussion démontre l'existence d'une tympanite, qui est très-commune après cette opération et qui ne présente aucun danger. La pression

exercée sur la paroi abdominale n'est nulle part douloureuse, il n'y a pas de nausées, et la figure est tout à fait naturelle; l'urine coule avec difficulté, parce que la sonde commence à se boucher. La malade accuse une cuisson assez vive à la partie inférieure du vagin.

Huguier attribue les accidents à la constipation, et s'en alarme un peu; il propose un purgatif doux. Je cherche à le rassurer sur l'innocuité de ces symptômes, qui, en général, n'offrent point de gravité.

La sonde est renouvelée, des injections tièdes seront faites trois fois par jour dans le vagin avec une décoction de guimauve et de pavots; l'interne de service les fera lui-même avec le soin nécessaire. La douleur vaginale est causée par le contact de la plaque et des sutures avec la paroi opposée du vagin, parce que la charpie interposée est tombée. — Potion antispasmodique; larges cataplasmes sur le ventre arrosés avec l'huile de camomille camphrée; l'opium est continué à l'intérieur; la constipation maintenue. J'insiste pour que la malade prenne fréquemment du bouillon glacé et un peu de vin de Bordeaux; tisane de bourgeons de sapin avec le baume de Tolu pour modifier les urines, qui tendent à devenir muqueuses et à engorger rapidement la sonde.

Le lendemain, amélioration très-notable. — Même traitement.

Le 22, état très-satisfaisant; sommeil prolongé et tranquille, interrompu seulement par quelques soubresauts et quelques rêvasseries. La fièvre est tombée; 75 pulsations, pouls large et mou, sueurs abondantes, éruption miliaire sur la surface du corps, langue blanche, large, humide; constipation persistante, ventre encore un peu ballonné, mais dépressible et presque tout à fait indolent; cuissons vaginales, que les injections émollientes calment toujours rapidement. Quoique la sonde soit changée tous les jours et qu'elle paraisse, ce matin là-même, fonctionner convenablement, la malade dit ressentir l'envie d'uriner; je replace donc moi-même une sonde nouvelle, et, à mon grand étonnement, je tire près d'un verre d'urine; ce qui me démontre que la sonde, malgré les apparences, était obstruée, et, chose plus importante, que la vessie contenait et pouvait retenir, sans la laisser échapper, une notable quantité de fluide. Ceci fait bien augurer du succès de la suture.

Le 25, c'est-à-dire huit jours accomplis, ablation des fils. La malade est placée sur les genoux et les coudes. Cette opération se fait rapidement et sans encombre. La région offre l'aspect le plus satisfaisant; la plaie paraît tout à fait réunie; on voit seulement, vers sa partie moyenne, une surface très-limitée recouverte de bourgeons

charnus, et sur la colonne antérieure du vagin, vis-à-vis du point de suture le plus inférieur, une ulcération très-superficielle, due peut-être au frottement de la plaque.

Du reste, aucun hiatus de la plaie de 3 centimètres qui existait au moment de l'application des sutures; on constate plutôt, au niveau de la réunion, une sorte de saillie en dos d'âne; les fils n'ont en général pas coupé les parties étreintes; deux d'entre eux ont cependant marqué leur sillon sur la muqueuse vaginale, et il me semble même voir un peu d'urine sortir par un pertuis infiniment petit, répondant, à gauche, au trajet de l'un d'eux. Le vagin est lavé à grande eau avec l'irrigateur, puis abstergé avec soin; enfin, la région opérée est touchée avec la teinture d'iode; un plumasseau de charpie sèche est appliqué et sera renouvelé tous les jours. La sonde, replacée, donne issue à une bonne quantité d'urine.

Les jours suivants, tout se passe bien; cependant, dans un des pansements consécutifs, on applique une trop grande quantité de teinture d'iode trop concentrée, qui s'écoule sur l'entrée du vagin et détermine pendant quelques heures une cuisson assez vive et une desquamation de l'épithélium (injections émollientes et suppression de tout pansement local). L'urine étant muqueuse et obstruant facilement la sonde, je prescris la tisane de chiendent, additionnée de 2 grammes de bicarbonate de soude par litre; l'effet en est satisfaisant. Les envies d'aller à la selle se manifestent : c'est pourquoi, le 27 au soir et le 28 au matin, on administre deux lavements huileux, qui provoquent, sans efforts, des selles copieuses.

L'état général est aussi bon que possible. L'appétit se réveillant, un régime tonique est prescrit.

1er juillet. Le contact permanent de la sonde provoque de l'uréthrite et des envies fréquentes d'uriner. J'apprends à la malade à se sonder elle-même chaque fois qu'elle en sentira le besoin. Elle est obligée de le faire en commençant toutes les heures, et même plus souvent; mais, à mesure que l'uréthrite s'apaise, la tolérance s'établit, et la vessie s'accoutume à la distension; aussi, le 6 juillet, elle reste facilement deux ou trois heures sans le moindre besoin. L'usage de la sonde est alors tout à fait supprimé. J'ordonne un bain entier tous les deux jours; l'opérée en éprouve un bien-être extrême; pour la première fois, elle descend dans le jardin et s'y promène une heure.

Le 7. Examen au spéculum : cicatrisation complète. La ligne cicatricielle est étroite et encore colorée en rose; aucun pertuis appréciable; une injection lente est poussée dans la vessie; rien ne suinte par le vagin.

Le 15. Dernière exploration : cicatrice linéaire déjà blanche, à peine visible, beaucoup moins longue que dans les premiers temps. A son niveau, la cloison vésico-vaginale est d'une épaisseur remarquable, sans induration quelconque; nulle trace d'incontinence; la vessie fonctionne anssi régulièrement qu'avant l'accident; muqueuse vaginale et col de l'utérus de coloration normale; les règles ne sont pas encore revenues. Huguier pense avec moi que la cure est aussi parfaite que possible. La malade, qui depuis deux ans n'avait guère quitté les hôpitaux, demande instamment son exeat, que nous croyons devoir lui accorder. Point de nouvelles ultérieures.

Ce cas était simple malgré l'étendue de la perforation; aussi l'opération fut-elle aisée, et les suites très-naturelles. La seule crainte que j'avais était de voir une incontinence d'urine persister, car je croyais le col de la vessie détruit. L'événement prouva ou que je m'étais trompé, ou que le col a été restauré. Je ne puis savoir laquelle de ces deux hypothèses est la vraie. J'eus encore quelque inquiétude sur la persistance d'un pertuis au niveau du trajet de l'une des sutures; mais, grâce à l'étroitesse et à la longueur de ce trajet, la cicatrisation secondaire se sera chargée de l'oblitérer, s'il a réellement existé; en tout cas, au second examen il n'y en avait plus vestige.

A la même époque, j'obtenais encore un succès complet, dans un cas très-simple à la vérité, et sur une femme jeune, robuste, et placée dans de bonnes conditions hygiéniques : en voici l'observation.

Fistule vésico-vaginale du bas-fond et datant de deux mois, admettant une sonde de femme, opérée par le procédé Bozeman, quatre points de suture; guérison. — Madame Rivet, âgée de 22 ans, femme de pêcheur, demeurant à Calais, rue au Courgain, n° 6, accoucha à terme de son premier enfant le 23 avril 1861. Le travail fut extrêmement long et laborieux; il durait depuis trois jours, lorsque mon honorable ami, le docteur Darnel, fut appelé. Il dut extraire avec le forceps un enfant mort, extrêmement volumineux. Une partie du placenta resta dans l'utérus et s'y putréfia; en même temps que ses débris se détachaient, il se forma dans le vagin des eschares étendues qui furent éliminées à leur tour, mais dont la chute entraîna une perforation de la cloison vésico-vaginale, qui donna issue à la totalité des urines. Les parties restèrent longtemps à se déterger, et la santé générale elle-même inspira des inquiétudes sérieuses. Le vagin donna pendant plus de trois semaines issue à un écoulement très-fétide, mélangé d'urine, de pus et de détritus

mortifiés. Des injections répétées constituèrent le seul traitement local.

Au bout d'un mois, la malade se leva et put être considérée comme guérie des suites de sa couche, mais l'écoulement de l'urine persistait. Un examen fut fait et permit de constater d'abord la destruction presque totale du museau de tanche, puis l'existence d'une perforation du bas-fond sur la ligne médiane.

M. Darnel me parla de cette malade et me pria de la faire admettre dans un hôpital de Paris ; mais, comme j'avais alors l'occasion d'aller à Calais pour extirper à une autre personne un adénome parotidien, je pensai qu'il serait préférable d'opérer en même temps la fistule, convaincu que le succès serait plus sûr en laissant la patiente dans son milieu et dans les excellentes conditions hygiéniques de la province.

Je fis donc l'examen le 25 juin, et, ne trouvant aucune contre-indication formelle, je pratiquai incontinent la suture en présence de MM. Darnel, Devos et Waringhen, qui me prêtèrent le concours le plus obligeant et le plus efficace.

La malade était de petite taill,e mais robuste et parfaitement constituée; elle jouissait d'une excellente santé, mais n'avait pas encore repris toutefois l'embonpoint et la fraîcheur qui lui étaient naturels. Très-courageuse et profondément affectée de son infirmité, elle était résolue à tout supporter pour en être délivrée; aussi accepta-t-elle avec empressement l'offre de l'opération.

Les parties génitales externes sont incessamment baignées par l'urine et légèrement excoriées; le périnée n'est point déchiré; le vagin est bien revenu sur lui-même, souple au toucher, partout sans brides ni indurations; la muqueuse est d'un rouge assez vif, mais sans trace d'ulcérations. Le col utérin est à peine reconnaissable, il n'est représenté que par trois ou quatre tubercules arrondis, irréguliers, séparés par des sillons profonds, et chevauchant les uns sur les autres.

On ne peut distinguer ni lèvres antérieure ou postérieure ni orifice, et le stylet, promené dans les anfractuosités, ne s'enfonce nulle part à plus d'un centimètre de profondeur, de sorte que nous restons dès ce moment convaincus que la cavité du col est oblitérée ou du moins rétrécie ou déviée. Les tubercules sont d'un rouge vif, et je crains un instant que l'urine elle-même ne suinte à travers leur interstice. Une injection abondante poussée dans la vessie me rassure un peu, car elle sort en jet par la fistule et non par le fond de l'entonnoir anfractueux qui occupe la place du col utérin. Celui-ci a

été, conformément aux prévisions de M. Darnel, complétement détruit par la gangrène. Le toucher reconnaît un utérus peu volumineux et qui ne paraît pas notablement dévié.

A 1 centimètre au-dessous des vestiges du col, on aperçoit sans peine (la malade étant sur les genoux et les coudes) l'orifice fistuleux; il est situé sur la ligne médiane, assez régulièrement arrondi, entouré d'un mince liséré rouge, au delà duquel la muqueuse vaginale est tout à fait saine, lisse, et sans cicatrice apparente. Dans l'attitude susdite, la fistule est à 7 ou 8 centimètres au moins de la vulve, mais, sauf la profondeur, d'un abord facile.

Un stylet recourbé passe aisément du vagin dans la vessie, et réciproquement une sonde de trousse introduite par l'urèthre parvient aisément dans la cavité vaginale. La cloison interposée aux deux cavités est solide, épaisse, souple même au voisinage immédiat de la perforation. L'opération sera donc facile et promet un bon résultat.

La malade a été, les jours précédents, baignée et purgée; un lavement frais a été donné le matin pour vider l'intestin. Ventre souple, indolent; langue bonne, etc.

Nous opérons à deux heures de l'après-midi, avec un soleil qui nous éclaire à souhait. Je trace l'incision circulaire superficielle à 10 millimètres autour de la fistule, et j'abrase la muqueuse avec le plus grand soin; la profondeur de la région rend cet acte assez long. Toute superficielle et peu étendue qu'elle est, la petite plaie donne lieu à un suintement sanguin relativement assez fort et qui me gêne un peu. Des aspersions d'eau froide, faites avec l'irrigateur (c'est l'instrument le plus commode en pareil cas), modèrent d'abord et bientôt arrêtent l'écoulement, et j'obtiens une plaie presque circulaire qui a environ 3 centimètres de diamètre, et au milieu de laquelle on distingue très-bien l'orifice fistuleux. Cette surface avivée est à peu près plane, au moins la disposition infundibuliforme y est-elle très-peu marquée.

Les fils sont passés d'avant en arrière; les deux médians sont assez difficiles à placer sur la lèvre postérieure de la plaie, parce que l'aiguille est obligée de traverser les débris du col utérin et la base des tubercules dont j'ai parlé plus haut; la consistance de ces tissus rend malaisé le mouvement de bascule qu'on imprime à l'aiguille pour la dégager et l'attirer. Chemin faisant, je constate que, malgré sa densité, le tissu en question est assez friable; aussi je m'efforce de prendre une bonne épaisseur de parties molles sur toute la lèvre postérieure de la plaie. Pour la même raison, je n'exerçai sur les

fils métalliques qu'une traction modérée, lorsqu'il s'agit de leur donner le premier pli et d'affronter les bords de la plaie. Je procédai donc avec la plus grande précaution, ce qui n'empêcha pas qu'avant de mettre la plaque je pus obtenir, par la simple inflexion des fils d'argent, une coaptation tout à fait complète. Des irrigations froides furent faites, et un court répit fut accordé pendant que je façonnais la petite pièce de plomb. Lorsque je passai à ce temps final, la plaie réunie ne rendait plus une seule goutte de sang. Deux coulants de plomb pour chaque anse métallique; section et enroulement des chefs; petit linge huilé étalé sur la plaque pour protéger le vagin. La malade, nettoyée, est reportée dans son lit, couchée sur le dos, les cuisses fléchies, les jarrêts soutenus. La sonde est introduite, elle donne issue à un demi-verre d'urine rosée.

L'opération avait en tout duré une heure cinq minutes; elle avait été supportée avec la plus grande fermeté et avait été, du reste, plus fatigante que douloureuse; le soir, il n'y paraissait plus. Prescriptions ordinaires : 10 centigrammes d'opium par jour; boissons froides en petite quantité, alimentation légère consistant en bouillons, potages, un peu de viande rôtie. Surveillance active de la sonde.

La nuit fut bonne et, lorsque je partis le lendemain matin, tout allait bien.

La sonde fonctionna régulièrement jusqu'au troisième jour : elle était du reste ôtée tous les matins et nettoyée; une sonde de gomme élastique la remplaçait momentanément. Les urines jusque-là restèrent limpides. Au quatrième jour, survint un peu d'uréthrite, et quelques gouttes de sang pâle apparurent quand la sonde fut changée; l'urine commença à devenir muqueuse et à engorger rapidement l'instrument. On remédia à ces légers accidents par l'usage des boissons balsamiques et en changeant de sonde trois fois dans les vingt-quatre heures. A la même époque, le ventre se gonfla quelque peu. — Cataplasmes arrosés d'huile de camomille camphrée; potion éthérée.

Rien de tout cela n'était inquiétant, et je trouvai les choses au mieux lorsque je revins le 30 pour enlever les fils. Tout faisait bien augurer du succès; l'écoulement par la sonde n'avait jamais été interrompu, et jamais la moindre goutte d'urine n'avait taché le lit. L'état général était excellent et le moral de l'opérée non moins bon.

Mes honorables confrères voulurent bien encore m'assister. Le spéculum placé, je n'aperçus dans le vagin qu'une petite quantité de muco-pus bien lié et nulle trace d'urine; la plaque était en place, exactement appliquée sur la surface vaginale; lorsqu'elle fut enlevée,

j'aperçus les fils tels pour ainsi dire qu'au jour de l'opération. L'un des médians avait cependant divisé dans une certaine étendue la lèvre postérieure, mais loin de la ligne de réunion. L'affrontement me parut parfait; la place de la suture était indiquée par une coloration linéaire plus intense que celle des parties voisines; toute la surface même que recouvrait la plaque était rose et comme recouverte seulement d'une cicatrice délicate; cela tranchait d'autant plus que le reste de la muqueuse vaginale était pâle. Du reste, pas trace d'écoulement urinaire.

Je touchai la région avec un pinceau trempé dans la teinture d'iode, et je recommandai de répéter deux ou trois fois le même pansement jusqu'à la fin du traitement; une petite boulette de charpie fut laissée en place.

Nous pûmes constater sur-le-champ que la vessie ne perdait rien, car la sonde replacée soutira un bon demi-verre d'urine très-limpide. La guérison nous parut réalisée.

M. Darnel examina l'état des choses deux jours après et eut une petite alerte : lorsqu'il eut enlevé la boulette de charpie, il vit, au lieu occupé par la suture, une surface rouge, large comme une pièce de 50 centimes, qui saigna légèrement après avoir été abstergée. Il fit une irrigation d'eau fraîche et n'aperçut aucun orifice ; la charpie fut renouvelée, et je fus consulté par correspondance. Je crus pouvoir attribuer cette apparence de la plaie à une desquamation circonscrite favorisée peut-être par l'application de l'iode et le contact de la charpie. Je fus d'avis de suspendre tout traitement local, et de faire simplement matin et soir des injections vaginales avec la décoction froide de feuilles de noyer. L'incident n'eut pas de suite. Les envies d'aller à la selle s'étant manifestées, les évacuations furent obtenues, sans accident, à l'aide de lavements huileux répétés.

L'urèthre se montrant tolérant, la sonde fut laissée à demeure jusqu'au seizième jour, puis introduite toutes les deux heures pendant le jour, et laissée en place pendant quatre ou cinq heures chaque nuit; enfin le tout fut supprimé le 21 juillet. Depuis huit jours, d'ailleurs, la malade se levait, marchait et mangeait de bon appétit; le sommeil était meilleur, et les évacuations alvines, favorisées par des lavements quotidiens, s'effectuaient très-régulièrement.

Le 29 juillet, cinq semaines après notre opération, je recevais de M. Darnel la lettre suivante :

« Notre brave et gentille pêcheuse va à merveille, elle s'occupe et trotte comme avant son mariage, heureuse et gaie comme le jour de la noce. »

Je dois dire que jamais opérée ne fut soignée avec plus de dévouement et d'attention; outre les soins éclairés et affectueux du bon Dr Darnel, elle avait toujours à ses côtés son mari et sa mère, qui exécutèrent nos prescriptions minutieuses avec autant de ponctualité que d'intelligence. Lorsque, les fils enlevés, nous annonçâmes que la guérison était presque assurée, ces braves gens s'embrassèrent silencieusement les yeux pleins de larmes. Je crois que l'attendrissement n'était pas loin de nous gagner. Ce succès est un de ceux qui m'aient donné aussi la plus sincère satisfaction, et je n'oublierai jamais cette modeste petite chambre de pêcheur de 3 mètres carrés tout au plus, et qu'on ne pouvait aborder que par une sorte d'échelle, à grand péril et risque de se rompre le cou.

Deux points de l'observation précédente méritent commentaires : le premier est relatif à l'*époque à laquelle l'opération fut faite*, le second, à l'*état de l'orifice utérin et de la cavité du col.*

Lorsque je visitai la malade, je croyais que l'accouchement remontait à une époque plus éloignée, et lorsque j'appris que deux mois à peine s'étaient écoulés, je fus pris d'une certaine hésitation. L'utérus et ses annexes sont-ils revenus, au bout de ce temps, à un état assez normal pour qu'on puisse pratiquer dans leur voisinage une opération longue et capable de retentir vers les parties profondes? D'un autre côté, la paroi vaginale a-t-elle suffisamment perdu sa vascularité? a-t-elle repris assez de consistance pour bien supporter l'effort des sutures? et la vaginite traumatique n'est-elle pas à redouter? enfin, la fistule a-t-elle subi tout le mouvement de retrait, tout le rétrécissement qu'on est en droit d'attendre de la rétraction de la zone cicatricielle?

Nous avons vu qu'une de mes craintes était fondée jusqu'à un certain point, puisque la lèvre postérieure de la plaie était assez friable. Même disposition s'est encore montrée dans la dernière opération que j'ai fait subir à Ursule un peu moins de deux mois après son accouchement. D'une manière générale, je crois qu'il faut différer davantage l'opération, et que les deux ou trois premiers mois doivent être uniquement consacrés aux soins hygiéniques ou bien à de simples cautérisations destinées à la fois à exciter la contraction de l'inodule et à empêcher la soudure des deux muqueuses, cause essentielle de la permanence des fistules. Le suintement sanguin abondant qui accompagne l'avivement superficiel dénote aussi que la vascularité de la paroi vaginale était encore très-marquée. Ce qui me décida à opérer dans le cas actuel, c'est le retrait complet de l'utérus, la souplesse et la bonne apparence de la paroi vaginale, la petite

étendue de la fistule n'entraînant qu'un traumatisme très-restreint, et enfin le retour à la santé générale. Quant aux dimensions de la fistule, elles étaient, je crois, définitivement arrêtées, car les deux muqueuses étaient réunies par un étroit liséré rouge. Le pertuis aurait pu sans doute encore diminuer consécutivement d'un quart ou d'un tiers, mais il n'y a véritablement aucune différence de pronostic entre deux fistules dont l'une mesure 2 ou 3 millimètres de plus que l'autre.

A la vérité, malgré mes appréhensions, j'ai réussi, et je me déciderais peut-être encore à agir de même dans un cas de fistule très-petite; mais, d'une manière générale, je n'en reste pas moins opposé, en principe, aux *opérations prématurées*, et je donne ce nom aussi bien à celles qui sont pratiquées trop près de l'accouchement qu'à celles qu'on répète trop tôt après un premier insuccès de suture : ces deux conditions me paraissent en effet tout à fait assimilables, et il ne serait pas difficile de démontrer que certains échecs sont dus à ce qu'on s'est souvent hâté d'opérer ou de réopérer (1).

(1) Les chirurgiens n'ont pas formulé de règles précises sur le point qui nous occupe, et quand on cherche dans les textes ou dans les observations, on trouve des résultats et des avis tout à fait différents. Et d'abord je reconnais que l'on a réussi plusieurs fois en faisant l'opération d'une manière prématurée. Ainsi M. Schuppert opère avec succès, le 26 février, une femme chez laquelle une première tentative avait échoué quarante-trois jours avant (*New-Orleans med. News and hospital Gazette*, avril 1858, p. 77).

M. Esmarch échoue le 8 juin, il recommence le 23 juillet et réussit (*Deutsche Klinik*, 1858, n° 27).

Jobert opère le 31 mars, insuccès; le 23 avril, il y revient et réussit (*Chirurg. plast.*, t. II, obs. 95).

Lenoir opère le 9 avril sans succès, cautérise le 5 mars, enfin pratique une nouvelle suture le 22 mars, et cette fois ferme la fistule (même ouvrage, obs. 96, p. 513).

Mais, à côté de ces cas heureux que je pourrais multiplier, j'en signalerai d'autres qui se sont terminés différemment.

Jobert opère une dame le 13 juillet 1850, insuccès; nouvelle tentative en août, même échec. La malade part pour son pays. Elle est réopérée le 7 avril 1851 : cette fois la réunion réussit, sauf une fistule secondaire causée par la section des lèvres par un fil. Une dernière suture, pratiquée le 5 juin, amène la guérison définitive. (*Traité des fistules vésico-utérines*, 1852, obs. 5, p. 108.)

Le même auteur nous fournit une observation très-concluante : il opère la nommée Huttin le 1er mars 1847, insuccès; puis le 1er avril, nouvel insuccès; puis le 30 mai, insuccès. Le vagin devient le siége d'une lésion que Jobert considère comme de la pourriture d'hôpital; malgré le mauvais état de la santé générale, on opère encore le 6 décembre, mais cette fois la malade succombe au bout de douze jours. L'auteur, dans les remarques qui accompagnent son récit, nous dit, p. 569 : « On ne sera pas étonné de ces insuccès, si l'on réfléchit à l'indocilité de la ma-

J'admets du reste, si bien des contre-indications à l'opération prématurée, qu'elles m'ont retenu dans un cas que j'ai récemment observé à l'hôpital Saint-Louis.

Une jeune femme, accouchée environ deux mois auparavant dans cet établissement, fut transférée dans mon service pour y être opérée d'une fistule vésico-vaginale assez large occupant le bas-fond; cette malade était à peine convalescente des suites de couches, qui avaient été fort graves et avaient mis très-sérieusement sa vie en danger. Elle avait, en effet, contracté une métro-péritonite intense, le ventre était resté un peu gros et sensible dans les fosses iliaques; cependant la fièvre avait cessé, les forces et l'appétit renaissaient, la malade se levait et se promenait.

Je fis l'examen par le toucher et le spéculum. Au toucher, je fus frappé de trouver le vagin court et étroit, le col à 6 ou 7 centimètres au plus de la vulve; l'utérus peu volumineux, mais a peu près immobile; les parois vaginales étaient dures, rugueuses, inextensibles, elles semblaient comme soudées dans toute leur circonférence avec

lade, etc.... Toutefois je dois avouer que peut-être certaines de ces opérations ont été trop rapprochées, et il tombe de suite sous le sens que les lèvres de la fistule, encore enflammées, ont dû se laisser couper prématurément. » (*Chirurgie plastique*, t. II, p. 554, obs. 98). Réflexion très-juste et à laquelle on ne peut reprocher que d'avoir été trop tardive.

M. Th. Wright opère une femme un mois après l'accouchement, réunion incomplète; il reste un petit pertuis qui s'agrandit beaucoup dans la suite; seconde opération six semaines après la première, insuccès complet. (*Medical Times and Gazette. — Statistical report*, 1860, t. I, p. 473.)

Jusqu'ici point de préceptes, mais en voici : M. Baker-Brown, spécialiste habile, ne craint pas d'opérer de très-bonne heure. En parlant de Mss K..., il dit : L'opération fut pratiquée peu de semaines seulement (six environ) après l'accouchement et avant que les bords soient calleux ou renversés en dedans, point que je regarde comme de la plus grande importance. J'y insistai beaucoup lorsque je fus consulté pour la première fois, et l'allaitement lui-même ne m'engagea pas à remettre l'opération. La condition d'une femme affectée de fistule vésico-vaginale est en tout temps des plus misérables, et cette jeune dame en particulier étant d'un tempérament vivace, d'humeur gaie et aimant le monde, il eût été difficile et dangereux de la décourager. » A quoi je répondrai que cela est fort bien et que des motifs analogues m'ont décidé moi-même, mais qu'on pourrait bien n'être pas toujours aussi heureux. Précisément, dans ce cas de Mss K..., les fils avaient coupé complétement les lèvres de la plaie au sixième jour; ils étaient même devenus libres dans le vagin, à ce point qu'ils furent entraînés au dehors par une injection. La guérison n'en fut pas moins obtenue, mais elle n'était pas bien solide; car, douze jours après l'opération, quelques gouttes d'urine suintèrent à travers les surfaces réunies; phénomène qui se renouvela quatre jours plus tard, mais qui, par bonheur, ne reparut plus dans la suite. (*On vesico-vaginal fistula;* brochure in-8° de 27 pag. Obs. 2, page 8.)

les parties ambiantes, et particulièrement en avant avec la face postérieure de la symphyse pubienne, le doigt pénétrait sans difficulté dans la vessie à travers la fistule, mais le contour de celle-ci était rigide et comme tranchant, il ne se dilatait pas sous la traction du doigt.

L'examen au spéculum dénotait partout une coloration d'un rouge sombre, et en certains points des exulcérations légères de la muqueuse; le col était lacinié et saignait au moindre contact; l'examen était douloureux. Quoique la fistule ne pût admettre que la première phalange de mon index, elle était béante dans toutes les attitudes, et ses bords n'auraient pu être affrontés sans une très-forte traction.

Margaret Dancer fut opérée deux mois après l'accouchement, il y eut amélioration seulement; une nouvelle tentative vingt-huit jours plus tard réussit (*On vesico-vaginal fistula*, obs. 6).

M. Baker-Brown avait été moins heureux auparavant. Il opéra une fois treize jours seulement après l'accouchement; il y eut insuccès complet, non sans quelques accidents sérieux. (Obs. 1re du chapitre consacré aux fistules vésico-vaginales dans son livre : *On some diseases of women*, 1856.)

Enfin, dans les remarques qui suivent l'obs. 5 (*On vesico-vaginal fistula*, p. 14), l'opération fut faite neuf semaines après l'accouchement, et M. Baker-Brown considère comme un avantage d'avoir pu agir aussitôt après la séparation des eschares qui avaient formé la fistule; les parties, dit-il, se trouvaient ainsi dans un état favorable. La guérison fut obtenue en effet; mais, au troisième jour, survint une hémorrhagie assez grave.

A la précipitation raisonnée du chirurgien anglais, nous opposerons l'avis de M. Marion Sims, qui se prononce catégoriquement pour la temporisation; en effet, M. le Dr Smith Warner, de Lumpkin, Georgie (*Charleston med. journ. and Rewiew*, 1857, p. 466), avait opéré le 6 décembre, sur une jeune négresse, une fistule très-compliquée. L'échec avait été complet; il écrivit à M. Sims pour savoir quand il pourrait recommencer. Ce dernier répondit que le temps à mettre entre la première et la seconde opération dépendait uniquement de l'état général de la malade, qui devait être complétement rétablie et avoir récupéré ses forces; il ajoutait : « J'ai eu souvent à regretter une répétition trop précoce de l'opération, et l'expérience m'a enseigné l'important précepte de me *hâter lentement*, malgré les instances pressantes des malades. Quelques-unes pourront subir la seconde opération au bout de cinq, six, huit semaines; la plus longue période est plus sûre que la plus courte. »

M. Smith Warner ne put ou ne voulut pas profiter de ce sage conseil; il opéra le 18 février, un peu plus de deux mois après la première tentative : il n'obtint qu'une légère amélioration. Enfin un troisième essai fut fait six semaines après; il échoua, parce que, dit-il, les parties étaient encore trop tendres et n'avaient pas eu le temps de se consolider, ce qui amena une section rapide des lèvres par les fils et remit les choses comme elles étaient avant la dernière opération. On ne revit plus la malade.

Quoique incomplets, les détails que je viens de donner suffiront pour appeler l'attention sur ce point; ils devront inspirer la prudence aux chirurgiens, et aux opérés la patience nécessaire.

La convalescence encore récente et mal assurée, l'état du ventre et les particularités locales susdites, me firent ajourner indéfiniment l'opération que la malade me demandait pourtant avec instance. Je prescrivis les bains tous les deux jours, les cataplasmes émollients sur le ventre, les injections fréquentes dans le vagin pour pallier les effets irritants de l'urine et pour gagner du temps. Je n'aurais opéré que lorsque les parois vaginales auraient repris leur souplesse, leur insensibilité, leur coloration normale, etc.

Cette circonspection était bien indiquée. En effet, huit jours à peine s'étaient écoulés que le ventre devint douloureux et ballonné, la fièvre se ralluma avec rougeur de la face, frissons légers, sueurs profuses, inappétence, soif, etc., tout annonçait le retour des accidents qui s'étaient déjà montrés sous cette forme avant l'entrée de la malade dans mon service. L'orage cependant se calma sous l'influence d'un traitement approprié et tout rentra dans l'ordre après trois ou quatre jours. Un examen pratiqué ultérieurement ne me montra pas encore de modifications notables dans l'état local. Un jour, les accidents se renouvelèrent sans cause connue et d'une manière insidieuse; tout à coup ils acquirent une intensité extrême, et la mort survint au bout de trois ou quatre jours, occasionnée, sans aucun doute, par une violente péritonite.

L'autopsie ne put malheureusemen pas être faite, à cause de la résistance des parents, que toutes mes instances ne purent convaincre.

Il est probable que l'opération aurait provoqué une explosion semblable avec la terminaison funeste.

Le second point sur lequel je veux m'arrêter un instant est relatif à l'état du col utérin. Lors du premier examen, il me fut impossible de reconnaître, au milieu des débris du museau de tanche, un orifice distinct représentant l'entrée du conduit cervico-utérin, et dès ce moment je soupçonnai une oblitération cicatricielle; cette complication me préoccupa singulièrement, car il me fallait choisir un des trois partis suivants : 1° surseoir à l'opération jusqu'à la confirmation du diagnostic; 2° si l'oblitération était démontrée, rétablir d'abord le canal utérin, afin d'assurer dans l'avenir l'écoulement des règles; 3° enfin passer outre, réunir la fistule et attendre les événements.

La question de diagnostic primait certainement les autres, et j'eusse été heureux de pouvoir la trancher, mais il n'y avait pour cela que deux moyens : répéter les explorations, ou attendre, soit le retour des règles, soit l'apparition des symptômes de rétention. Comme j'avais le col sous les yeux, qu'il était facilement accessible

et que je venais d'en parcourir sans succès les sinuosités, je n'avais guère lieu d'attendre un meilleur résultat d'une investigation ultérieure.

D'un autre côté, attendre les règles, c'était m'ajourner à une époque absolument indéterminée. Tout le monde sait que, dans les cas de fistule vésico-vaginale, la menstruation est extrêmement irrégulière, et qu'elle peut être suspendue pendant des années entières sans être abolie, et sans impliquer par conséquent l'existence d'un obstacle mécanique, ou, en d'autres termes, une occlusion du canal utérin. Le meilleur moyen de savoir à quoi s'en tenir est certainement de guérir la fistule, parce qu'après la cure de cette dernière, les règles se rétablissent spontanément, et souvent même plus tôt qu'on ne le voudrait. Tels sont les motifs qui, en présence même de l'incertitude du diagnostic, me firent rejeter l'expectation. Tout décidé que j'étais à agir, devais-je cependant réunir d'emblée la fistule ou diviser le traitement en deux actes, dont le premier eût consisté à rétablir au préalable la perméabilité de l'utérus? Il y avait ici et du pour et du contre : toute opération pratiquée sur les voies génitales de la femme prédispose singulièrement au retour des règles supprimées, et même à la réapparition prématurée de l'écoulement menstruel, surtout si l'utérus lui-même est intéressé dans les manœuvres opératoires. Si cette proposition était contestée, l'histoire seule de la fistule vésico-vaginale suffirait à la démontrer. Or, devant une éventualité si probable, la perméabilité du conduit utérin est de la plus grande importance ; car, si elle fait défaut, on risque de voir survenir les phénomènes toujours sérieux de la rétention complète ou même incomplète du sang menstruel, auquel cas le succès de la suture serait fortement compromis, et la vie elle-même serait menacée, comme nous aurons l'occasion d'en fournir plus loin une preuve bien malheureuse.

Lorsqu'au contraire le sang peut s'écouler sans obstacle, l'apparition précoce des règles est moins redoutable et n'empêche pas le succès complet de l'opération anaplastique : donc il aurait fallu d'abord songer à remédier à l'occlusion du col.

Mais voici la contre-partie, dont les arguments ne sont pas moins valables : l'oblitération cicatricielle du col utérin n'est pas rare, et les opérations qu'elle nécessite ne sont, à coup sûr, ni faciles ni bénignes ; on ne se décide d'ordinaire à les pratiquer que lorsque la cavité de la matrice, distendue derrière l'obstacle par le sang accumulé, forme une tumeur dont la fluctuation plus ou moins distincte indique la voie aux instruments. Si au contraire cet indice manque,

que l'utérus soit petit, revenu sur lui-même, que le col soit détruit et représenté seulement par quelques tubercules indurés ou une dépression infundibuliforme, on n'ose guère s'aventurer dans une entreprise incertaine comme exécution et comme issue. Dans le cas actuel, l'absence de diagnostic précis et les difficultés probables du manuel opératoire s'accordaient pour faire rejeter la perforation artificielle de la matrice.

Les auteurs fournissent peu de renseignements sur cette question. Jobert, à la vérité, en parle en deux endroits (*Chirurgie plastique*, t. II, p. 317 et suiv., p. 688), mais la rédaction de son texte manque d'ordre et de clarté; voici cependant ce que j'ai cru comprendre et comment je le traduis :

Il y a deux espèces d'oblitération du col, l'une directe, l'autre indirecte; dans le premier cas, le col a été détruit dans une certaine étendue, et ses parois se sont fusionnées, ce qui suppose une gangrène partielle et des ulcérations; le col a perdu sa souplesse, il est remplacé par un tissu cicatriciel dur et résistant; dans le second cas, le vagin a contracté des adhérences avec le museau de tanche, qui se trouve ainsi fermé. Deux fois seulement, Jobert a observé l'oblitération utérine, et les deux fois le vagin était simultanément plus ou moins fermé; il y avait rétention des règles complète chez une malade, incomplète chez l'autre (1).

Il n'est pas facile de savoir au juste quelle conduite Jobert conseille de tenir dans les cas difficiles. « Il est bien certain, dit-il (p. 318), qu'on ne peut songer à pratiquer une opération de fistule vésico-vaginale dans un pareil état de choses; avant tout, on doit donner issue au sang et rétablir une route artificielle ou la voie naturelle.

La route artificielle se pratique par la ponction à travers la vessie ou à travers le rectum; la voie naturelle, par l'orifice du col lui-même. Ce dernier mode est en effet le plus logique; mais l'auteur ne croit guère à sa réalisation, car il ajoute : « Toutefois il ne faut pas songer à plonger un trois-quarts sur l'orifice du col lorsqu'il est remplacé par un tissu de cicatrice qui empêcherait l'instrument d'arriver à la cavité utérine et qui pourrait le dévier dangereusement (p. 319). »

(1) La première de ces observations a seule été publiée (obs. 100); quant à la seconde, nous ferons remarquer que, si la rétention était *incomplète*, l'oblitération n'existait pas. Il y avait seulement rétrécissement plus ou moins étroit. L'observation 110 paraît être un exemple de l'occlusion indirecte de l'utérus par l'oblitération de la partie supérieure du vagin; il n'y est pas question de rétention menstruelle.

Heureusement Jobert, ayant en vue d'autres cas, écrit, à la page 687 : « Il est d'ailleurs des oblitérations partielles du col de l'utérus qui permettent de désobstruer le conduit utérin et d'arriver ainsi dans la cavité utérine (1). »

Mais, en supposant qu'il soit absolument impossible de rétablir la voie naturelle, ce qui doit être bien rare, que devrait-on choisir de la ponction vésicale ou de la ponction rectale? Jobert, que je cite encore ici, et d'autant plus volontiers que seul, à ma connaissance, il a songé à cette éventualité difficile, était d'abord partisan de la ponction vésicale à travers la fistule; c'est pourquoi, pour se conserver un accès facile et direct jusqu'à l'utérus distendu, il croyait ne pas devoir fermer les perforations vésico-vaginales compliquées d'oblitération du col. Plus tard il a changé d'opinion, et l'oblitération utérine n'est plus à ses yeux une contre-indication à la cure de la fistule depuis qu'il a pensé à atteindre la matrice dilatée par le rectum dans lequel elle fait constamment saillie. Cette idée, qui est restée jusqu'à présent et restera toujours, nous l'espérons, à l'état de projet, nous sourit peu, malgré ce que disent de la ponction rectale Scanzoni et d'autres. La ponction *extemporanée* de l'utérus rempli de sang nous paraît une mauvaise opération et à plus forte raison si on

(1) Il est évident qu'en parlant de l'oblitération du col, Jobert se préoccupe surtout des cas où il existe en même temps une rétention plus ou moins complète des menstrues, accompagnée d'accidents plus ou moins pressants; du moins il ne pose point de règles pour ceux où cette rétention fait défaut. Ses propres observations démontrent en effet que, dans cette dernière occurrence, tantôt il opère la fistule avant de rétablir la voie utérine, tantôt il cherche préalablement à s'ouvrir l'accès jusqu'à la cavité de la matrice (voir les obs. 109 et 110, *Chirurgie plastique*.)

Dans la première (Bernheim Annette), l'oblitération du col n'empêcha pas une tentative faite en 1843 par la méthode indienne. On emprunta, pour boucher la fistule, un large lambeau à la fesse. Il y eut insuccès complet. Les accidents de rétention survinrent et furent reconnus en juillet 1844. On fit, le 20 décembre, la ponction utérine par la vessie à la faveur de la fistule qui était restée béante. Cette opération, qui donna issue au sang accumulé, dut être renouvelée le 28. La malade échappa à des accidents graves, et la voie artificielle finit par s'établir définitivement.

Dans la seconde observation (Marie Boulé), le vagin, oblitéré à sa partie supérieure, se termine en cul-de-sac, et il est impossible de sentir le col de l'utérus. Depuis l'accouchement qui avait eu lieu dix mois auparavant, les règles n'avaient pas reparu; mais on ne mentionne pas la rétention. On fait une tentative pour détruire les adhérences des parois du vagin, l'indocilité de la malade ne permet pas de terminer l'opération. On recommence six semaines plus tard sans être plus heureux et pour la même cause. La fistule qui était située près de l'extrémité vésicale de l'urèthre ne fut pas opérée.

se proposait d'établir une voie *permanente* entre la cavité de l'intestin et celle de la matrice.

Encore une fois, les faits cités par Jobert, et les conséquences qu'on en peut tirer, n'ont que peu de rapport avec le cas de Mme Rivet. Je trouve, en revanche, l'occlusion du col utérin mentionnée deux fois d'une manière assez explicite par M. Bozeman (1), qui, sans se préoccuper de la complication susdite, opéra et ferma les fistules par son procédé. Chez Minerva (obs. 8), l'accident datait de dix-huit mois; la menstruation n'avait jamais reparu. Peu de mois après la guérison de la fistule, M. Bozeman entreprit de rétablir le canal cervico-utérin. A la place de l'orifice on ne voyait qu'une très-légère dépression à l'entrée du conduit cherché; un bistouri, long et étroit, fut plongé dans cette dépression à un quart de pouce de profondeur et dans la direction du canal. On le remplaça aussitôt par une mince

(1) *Urethro-vaginal and vesico-vaginal fistules;* Montgomery, 1857; observations 8 et 13. — Voici de plus quelques renseignements sommaires: Le Roy d'Étiolles dit avoir examiné au toucher et au spéculum six femmes chez lesquelles il était impossible de sentir immédiatement le col de l'utérus masqué par des adhérences; les règles avaient été supprimées, sans que, pour quelques malades, il en résultât des troubles trop grands dans la santé générale (*Mémoire sur de nouveaux moyens de traitement des fistules vésico-vaginales*, dans *Recueil de lettres et mémoires à l'Académie des sciences*, 1842, p. 163). M. John Coghill, de Glascow, parle également d'un cas où, le col utérin ayant été partiellement détruit, il en était résulté une oblitération complète et une aménorrhée avec molimen menstruel bien marqué aux époques régulières. La suture fut pratiquée avec succès; mais on ne dit rien de la menstruation ultérieure, et l'auteur ne parle pas du rétablissement de l'orifice utérin; omission fâcheuse qui ôte beaucoup de prix à l'observation. (*The Lancet*, may 1859, p. 445.) — Même mention incomplète dans une observation de M. Baker-Brown (*On vesico-vaginal fistula*, obs. 11, p. 24; London, 1858). Il dit seulement que la fistule, longue d'un pouce et quart, s'étendait obliquement de droite à gauche, tout proche du col de l'utérus, *qui était oblitéré*. Les règles n'avaient pas paru depuis l'accident, seize mois auparavant. La fistule fut guérie à la seconde opération; pas un mot ni sur l'occlusion utérine, ni sur le retour des menstrues. Nous tenons de Nélaton que parmi les cas traités par M. Marion Sims, pendant son séjour à Paris, s'en trouvait un dont la principale complication résidait précisément dans une occlusion complète du col utérin. Le rétablissement de la voie des règles constitua le premier temps de cette cure difficile, puis on procéda avec un égal succès à l'occlusion de la fistule. Il serait à souhaiter que Nélaton fît connaître les détails de ce fait, qu'il regarde lui-même comme d'un grand intérêt. Au reste il résulte des indications que je viens de fournir que l'oblitération directe ou indirecte de l'utérus constitue une complication assez commune, et que son histoire pourrait être mieux connue si les chirurgiens qui l'ont observée avaient pris plus de soin d'en noter les résultats et l'influence sur l'issue de l'opération. C'est lorsqu'on cherche à élucider des points particuliers de médecine opératoire qu'on s'aperçoit de la pénurie des documents, et qu'on déplore la concision des auteurs.

bougie métallique, et, avec un peu de persévérance, on parvint dans la cavité utérine. La dilatation consécutive marcha vite et l'on put bientôt introduire sans difficulté une bougie n° 12; on eut soin, dans la suite, d'introduire une bougie de temps en temps pour prévenir l'occlusion consécutive de l'orifice. La menstruation fut rétablie au bout de quelques semaines.

Dans l'observation de Jane (obs. 13), il y avait également perte totale du col utérin avec oblitération de son canal. L'accident datait du second accouchement, survenu à l'âge de 15 ans environ. A 29 ans la menstruation n'avait pas encore reparu. La santé générale était mauvaise; chaque mois revenaient les symptômes prodromiques des règles, et une hémorrhagie nasale seule amenait du soulagement. La suture fut pratiquée nonobstant. Plusieurs jours après, la malade accusa une douleur dans le bas-ventre avec fièvre à type rémittent, qui céda au sulfate de quinine. La fistule fut fermée. Au moment où il publia l'observation, M. Bozeman n'avait encore rien fait pour tenter la restauration du canal utérin, il attendait que la santé générale fût tout à fait rétablie.

Tels sont les renseignements que j'ai pu recueillir sur l'oblitération utérine comme complication de la fistule vaginale; ils sont contradictoires et insuffisants pour établir nettement les indications. A la vérité, il semble logique de rétablir d'abord la voie utérine avant de songer à réunir la fistule, et cependant, dans les deux observations de M. Bozeman, on a suivi la marche inverse sans avoir à s'en repentir. L'observation de Mme Rivet parle dans le même sens, et il est temps que j'en donne le complément. J'ai dit que l'opération avait été faite deux mois après l'accouchement, avant le retour des premières règles, et que rien n'avait entravé le succès. Vingt-huit jours plus tard, c'est-à-dire trois mois après la délivrance, Mme Rivet, qui avait repris sa vie habituelle, ressentit des douleurs annonçant le molimen hémorrhagique. Le ventre devint douloureux, des coliques intenses se firent sentir et s'accompagnèrent d'un malaise assez sérieux pour inspirer des inquiétudes à mon confrère M. le Dr Darnel, qui soignait habituellement la malade et m'avait assisté pendant l'opération. Des moyens simples furent employés, et, le 18 août, vingt-trois jours après le début des accidents, le sang menstruel fit enfin éruption. Tous les phénomènes alarmants cessèrent aussitôt, et depuis ce moment jusqu'au jour actuel, les règles reviennent sans aucune difficulté toutes les trois semaines; de sorte que la guérison est complète sous tous les rapports.

Il n'est pas difficile (en l'absence de tout examen direct) de de-

viner ce qui s'est passé : l'oblitération existait évidemment; le travail menstruel s'étant rétabli, le sang s'est accumulé dans la matrice, l'a distendue, et, pendant plus de trois semaines, a lutté mécaniquement contre l'obstacle; il a fini par en triompher; et la voie ouverte ainsi de vive force s'est rétablie d'une manière permanente. Grâce à la bonne santé de la malade et aux excellentes conditions hygiéniques, les accidents de la rétention n'ont pas pris de caractère sérieux, et la nature a fait tous les frais de la cure. Il est probable que l'oblitération n'était pas très-étendue ni très-résistante, sans quoi les choses auraient pu se passer tout autrement et des accidents graves auraient nécessité l'intervention de l'art.

A ne considérer que l'issue heureuse de ce cas, j'aurais eu raison de ne rien tenter contre l'occlusion utérine; mais je me garderais bien d'ériger en précepte la conduite que j'ai tenue. Cependant, après ce que j'ai dit sur l'incertitude et les difficultés d'une opération entreprise sur l'utérus vide, et en présence d'une oblitération douteuse, je ne puis que livrer le fait aux méditations des praticiens sans vouloir décider s'il vaut mieux, dans tous les cas, procéder d'emblée au rétablissement de la voie utérine ou l'attendre de la nature ou de l'art, après que la fistule aura été préalablement fermée.

Peut-être s'étonnera-t-on de ma réserve. Je crois faire assez en appelant l'attention sérieuse des chirurgiens sur cette complication imparfaitement étudiée jusqu'à ce jour.

Je vais continuer la relation des faits et donner place à une intéressante observation communiquée par mon excellent ami le Dr Foucher, qui, ayant pris le soin d'étudier les nouveaux procédés, en est devenu l'un des propagateurs les plus convaincus, les plus habiles et les plus heureux.

Fistule vésico-vaginale, opération par le procédé Bozeman; incontinence d'urine provenant du canal de l'urèthre; cautérisation avec le nitrate d'argent. Guérison complète. — Élisabeth Leroux, âgée de 40 ans, bonne constitution, accouche pour la quatrième fois le 7 mars 1861. Travail long et pénible, l'enfant fut extrait avec les crochets. Quelques semaines plus tard, la malade s'aperçut qu'elle perdait ses urines, et l'on constata l'existence d'une fistule vésico-vaginale. Entrée à l'hôpital Beaujon le 23 avril, service de M. Gosselin. Ce chirurgien, considérant que la lésion n'était pas encore très-ancienne, et voulant permettre à la rétraction inodulaire de rétrécir le plus possible la perforation, se contenta de prescrire le décubitus dorsal continu et de pratiquer plusieurs cautérisations

avec le nitrate d'argent. Pendant quelque temps l'orifice sembla diminuer, mais on dut bientôt abandonner l'espoir d'une guérison spontanée; on différa encore un peu l'opération pour laisser à la malade le temps de s'acclimater à l'hôpital et pour attendre la fin d'une épidémie d'érysipèle qui sévissait en ce moment.

Examen de la fistule. — Le toucher rencontrait, à plusieurs centimètres de l'entrée du vagin, une bride épaisse, saillante, transversalement située sur la paroi antérieure; au delà le doigt pénétrait en se recourbant dans une ouverture arrondie, bordée par un tissu cicatriciel dur et irrégulier; plus haut, et plus en arrière encore, on rencontrait une seconde saillie assez circonscrite, puis une seconde ouverture, de sorte qu'au premier abord on pouvait croire à l'existence de deux perforations. Mais, en introduisant dans la vessie une sonde qui déprimait la cloison vésico-vaginale, on effaçait la seconde saillie et l'on reconnaissait une fistule unique étalée sur la sonde et offrant environ 3 centimètres dans ses différents diamètres.

Dans le décubitus dorsal et en usant du spéculum bivalve, on ne pouvait voir la fistule; au contraire, dans le décubitus en pronation et avec le spéculum américain, on constatait sans peine toutes les particularités déjà révélées par le toucher. La partie antérieure du vagin était notablement rétrécie par des brides inodulaires; mais, en revanche, toute la portion de la voûte vaginale étendue entre l'utérus et la fistule (celle-ci occupant le bas-fond) était souple et saine. Le col de l'utérus était dans l'état normal.

Le besoin d'uriner avait totalement disparu et les urines s'écoulaient librement, quelle que fût l'attitude de la malade.

Pendant quelques jours à l'avance, la sonde fut placée à demeure pour que la malade pût s'habituer à son contact. Enfin l'opération fut pratiquée par Foucher, le 2 juin, en présence de MM. Gosselin, Voillemier et de plusieurs autres médecins.

L'avivement fut long et pénible, car les bords de l'ouverture étaient indurés, irréguliers, renversés du côté du vagin et masqués par cette sorte de barrière transversale saillante, dont il a été question plus haut, de façon qu'on était obligé d'agir au fond d'une espèce d'entonnoir.

On commença par la lèvre antérieure; celle-ci était constituée par la surface postérieure de la bride vaginale la plus élevée; pour mieux déprimer cette saillie et pour découvrir plus aisément les parties sur lesquelles l'instrument portait, on eut l'idée de passer à travers la bride une anse de fil dont les deux chefs furent ramenés hors de la vulve, et confiés à un aide exerçant sur eux une traction

modérée, qui eut pour résultat d'abaisser la lèvre antérieure de la fistule et de la rendre plus accessible à la vue.

Le bord postérieur, plus saillant à cause de la laxité de la paroi vaginale qui le formait, fut promptement et facilement avivé; mais la dissection fut surtout très-difficile sur les côtés, parce que la paroi antérieure du vagin ayant été intéressée dans toute sa largeur, les angles de la fistule s'étendaient sur la paroi postérieure.

Le pourtour de la fistule fut rendu saignant dans une largeur d'un centimètre et demi; puis on passa les fils d'avant en arrière, en suivant minutieusement les règles du procédé américain. Dix fils furent nécessaires, ils furent fixés sur la plaque de plomb avec des anneaux du même métal; la ligne de réunion était transversale, très-régulière, légèrement curviligne, à convexité antérieure. La plaque fut taillée et perforée en conséquence.

Si l'avivement avait été long, en revanche, les deux derniers temps, c'est-à-dire le passage des fils et l'ajustement de la plaque, furent prompts. La sonde métallique à double courbure fut placée, et la malade reportée à son lit.

Les suites immédiates de l'opération furent aussi simples que possible; l'apyrexie fut complète; le ballonnement du ventre résultant de la constipation artificielle ne se montra même pas, quoique l'opium fût administré deux fois par jour; la sonde fut nettoyée et renouvelée souvent; les urines restèrent constamment limpides.

Le 13 juin, onze jours après l'opération, on enleva la plaque et les fils métalliques, et l'on constata que la réunion était parfaite; cependant on voyait à l'un des angles quelques bourgeons charnus assez saillants, qui pouvaient faire craindre en ce point une adhésion incomplète; mais il parut prudent de ne rien tenter ce jour même pour vérifier l'intégrité de la cicatrice. On donna, le lendemain, une bouteille d'eau de Sedlitz et un lavement, qui provoquèrent des selles abondantes; la sonde fut encore maintenue plusieurs jours.

Le 28. Nouvel examen au spéculum : cicatrice très-régulière dans tous les points; pour s'assurer de la réunion, on fit dans la vessie une injection laiteuse de 400 grammes, rien ne sortit par le vagin; la crainte de la persistance d'un pertuis au niveau de la surface bourgeonnante ne s'était donc pas réalisée ; du reste, la même disposition n'empêcha pas la guérison de la malade opérée par M. Sims dans le service de Laugier, et le chirurgien américain affirme que souvent il a trouvé, au moment de l'ablation des fils, la cicatrice irrégulière et couverte de bourgeons charnus, sans que pour cela l'accomplissement de la réunion ait fait défaut.

A partir de ce jour, la sonde fut supprimée, et on permit à la malade de se lever; elle s'aperçut alors que, tout en éprouvant fréquemment le besoin d'uriner, elle perdait encore de l'urine. Un examen attentif montra que le liquide s'échappait par l'urèthre, et que l'occlusion, avec le doigt, de ce canal arrêtait tout écoulement. On pouvait craindre que cet accident ne privât la malade du bénéfice d'une opération si heureuse d'ailleurs; mais M. Gosselin, attribuant cette incontinence au séjour prolongé de la sonde, crut utile de cautériser l'intérieur de l'urèthre avec le crayon de nitrate d'argent. La première cautérisation resta sans effet; la malade ne perdait toutefois pas d'urine dans le décubitus dorsal, mais seulement quand elle était debout. Une deuxième cautérisation amena de l'amélioration; la troisième provoqua une rétention d'urine qui exigea le cathétérisme, accident qui se renouvela après le quatrième attouchement; mais, à partir de ces deux dernières opérations, l'opérée put à volonté retenir ses urines, le col de la vessie reprit ses fonctions, et la malade quitta l'hôpital, quelques jours plus tard, entièrement guérie.

Foucher ajoute à son récit quelques courtes remarques que nous reproduisons : « L'étendue de la fistule, l'induration de ses bords, sa situation derrière une bride saillante, rendaient l'opération difficile. La guérison prouve l'excellence du procédé qui a été employé, quand on en observe rigoureusement les règles. Un débridement profond sur la bride transversale du vagin aurait sans doute facilité l'abord de la fistule, et par conséquent l'avivement qui fut si difficile; mais j'ai préféré surmonter tant bien que mal cet obstacle, et ne point m'écarter du principe qui proscrit les incisions vaginales sans le cas d'absolue nécessité (1).

(1) Nous partageons complétement l'opinion émise par Foucher, et nous pensons qu'on ne doit pratiquer qu'avec la plus grande réserve des incisions sur la muqueuse vaginale. Nous exceptons, bien entendu, les cas où il faut combattre un rétrécissememt cicatriciel prononcé qui masque notablement la fistule. La restauration doit alors être divisée en deux actes distincts et séparés par un laps de temps convenable; on rétablit d'abord la cavité vaginale. puis on réunit plus tard la perforation. L'incision verticale de la bride, dont Foucher parle, se rangerait à côté de diverses opérations préliminaires ayant pour but également de faciliter l'abord de la fistule pour l'œil et pour la main, telle par exemple l'incision du périnée, inspirée, et en quelque sorte légitimée, par l'aisance qu'on éprouve à opérer des femmes dont cette région a été préalablement déchirée (voir les obs. de M. Baker-Brown), et encore cette formidable entaille étendue du vagin à l'échancrure ischiatique, que M. Maisonneuve crut devoir pratiquer pour exécuter plus à son aise une opération difficile (*Mém. de la Soc. de chir.*, t. III, p. 224; 1853). Quoique nous admettions volontiers le principe des opérations préliminaires, les applications

» J'appelle l'attention sur l'incontinence uréthrale consécutive qui a pu être attribuée au séjour trop prolongé de la sonde, mais que nous croirions plus volontiers causée par une destruction incomplète du col de la vessie; M. Sims m'a dit avoir observé cet accident chez plusieurs de ses nombreuses opérées; il a été parfois obligé d'y remédier au moyen d'un appareil mécanique compresseur introduit dans le vagin. »

Je me permettrai de faire une simple remarque sur ce dernier paragraphe : l'incontinence d'urine persistant après la réunion complète d'une fistule vésico-vaginale est loin d'être rare, et il est bien certain qu'elle peut tenir à plusieurs causes : d'abord à une destruction réelle du sphincter, qui a été compris dans la mortification originelle, puis à une atrophie des fibres de ce sphincter; enfin à une paralysie plus ou moins incurable de ces mêmes fibres, due, soit à une longue inactivité, soit à une distension forcée, soit à cette paresse des fibres musculaires qui est symptomatique d'une altération de la muqueuse qui les recouvre.

Il est certain qu'on a peu à espérer de l'incontinence due à la destruction mécanique ou à l'atrophie du sphincter. L'opération et l'emploi consécutif de divers agents médicamenteux ne peuvent reproduire que bien imparfaitement la fonction dont l'agent est à jamais perdu. La proposition inverse est, au contraire, très-soutenable, et quand spontanément, ou sous l'influence de moyens divers, on voit disparaître l'incontinence, on est en droit d'en conclure que la lésion n'était pas radicale, que l'organe était seulement inactif, et qu'il ne s'agissait que de réveiller ses usages suspendus sans être abolis. C'est pourquoi, en présence des deux hypothèses de M. Gosselin et de Foucher, nous adoptons plus volontiers la première en présence du succès qui a été obtenu par de simples attouchements avec la pierre infernale. Il serait à désirer que cette fâcheuse suite des fistules vésico-vaginales fût mieux étudiée qu'elle ne l'est, et que, le diagnostic des causes étant mieux porté, on pût faire une thérapeutique plus fructueuse. Le résultat d'une opération heureuse, quant à la fistule, peut être

qui en ont été faites jusqu'à ce jour à la fistule vésico-vaginale ne sont pas, suivant nous, à l'abri de toute critique.

En présence d'une fistule d'un accès difficile, l'art possède une série de ressources assez innocentes et assez efficaces que nous ferons connaître plus loin; il faudrait les épuiser avant de recourir à des expédients plus sévères.

Les incisions préliminaires dont nous parlons actuellement n'ont aucun rapport avec les incisions libératrices, les dissections, les débridements autoplastiques, pour lesquels nous sommes également peu portés. A la première occasion, nous dirons toute notre pensée sur ce point si important.

frappé de stérilité par le phénomène qui nous occupe, comme nous en pourrions citer des exemples. L'opérée n'a pas gagné grand'chose au succès de la suture, elle n'a fait que changer d'infirmité.

Souvent, à la vérité, l'incontinence disparaît d'elle-même plus ou moins longtemps après l'oblitération de la fistule, mais on se fie peut-être un peu trop à cette terminaison, et l'on néglige d'aider à temps à l'œuvre de réparation physiologique. Le traitement de l'incontinence est des plus variés : les antiphlogistiques, les cautérisations, le froid, l'électricité, la strychnine, la belladone, et enfin la prothèse elle-même, trouveront leur indication suivant la nature du mal. Il est également bon, comme précaution préventive, de ne point laisser trop longtemps la sonde en place, et de ne point employer des sondes trop volumineuses, conseil sage donné par Jobert (*Chirurgie plastique*, t. II, p. 454), et auquel la sonde américaine donne pleine satisfaction ; je pense également qu'il est plus nuisible qu'utile de la faire porter plusieurs jours avant l'opération, sous prétexte d'habituer l'urèthre à son contact. Enfin, j'ajoute que M. Sims enlève la sonde définitivement cinq jours après l'ablation des fils. J'ai, pour ma part, l'habitude de la laisser beaucoup plus longtemps, et il serait bien possible qu'il y eût là abus et dommage, plutôt que prudence et précaution.

Tout ce qui est relatif au séjour et aux inconvénients du cathéter est à revoir, non pas théoriquement, mais avec les détails disséminés dans les observations.

Il n'est pas inutile de dire que, si grande que soit la fréquence de l'incontinence consécutive, elle a été exagérée, et qu'on a mis sur son compte bon nombre de succès incomplets. Je fais allusion aux cas où l'urine s'échappait encore non point par l'urèthre, mais par un de ces pertuis invisibles à l'œil, et que démontre seule l'injection dans la vessie d'un liquide coloré. Nous avons sous les yeux en ce moment même un exemple bien remarquable de cette méprise.

DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES D'UN ABORD DIFFICILE. MOYENS PROPOSÉS POUR SURMONTER CETTE COMPLICATION (1).

Lettre à M. le docteur DEBOUT.

Vous avez publié, cher ami, dans le numéro du 1er février dernier, un petit mémoire fort intéressant, intitulé : *Note sur un procédé très-simple pour abaisser la cloison vésico-vaginale et faciliter l'avivement dans l'opération de la fistule vésico-vaginale.* L'auteur, M. Bourguet, d'Aix, l'un des chirurgiens les plus instruits et les plus actifs de la province, s'est trouvé aux prises avec une difficulté qui a plus d'une fois embarrassé les opérateurs, et récemment encore Foucher et moi-même. Il en a triomphé par un moyen très-simple, qu'il a cru devoir faire connaître. Dans les courtes remarques qui suivent son observation, M. Bourguet reconnaît que divers moyens ont déjà été imaginés dans un but pareil, mais il affirme qu'ils n'auraient pu suffire dans le cas particulier qui s'est offert à lui.

J'approuve complétement l'expédient employé par notre confrère d'Aix et serais tout disposé à l'utiliser à l'occasion. Mais en présence de la variété infinie de cas et dans une matière aussi difficile, je crois qu'un supplément d'information ne saurait être superflu et qu'on ne saurait trop s'étendre sur les embarras qui peuvent assaillir le chirurgien. C'est pourquoi je vais tâcher de résumer ce que mes lectures et mon expérience personnelle m'ont appris sur ce point spécial. Ce petit chapitre, que les auteurs ont oublié d'écrire, n'a pas pour objet l'étalage d'une vaine érudition, il armera seulement l'opérateur de ressources plus nombreuses dans les cas épineux.

Rappelons brièvement les conditions du fait de M. Bourguet : la perforation siégeait sur la paroi antérieure du vagin, à 5 centimètres de l'orifice vulvaire, à 15 millimètres du col utérin ; elle mesurait 15 à 18 millimètres de diamètre, et l'index s'y engageait sans peine ; elle était très-difficile à apercevoir, à cause de son siége élevé et

(1) Cette note, qui faisait partie d'un rapport sur les travaux de M. Bourguet, a été lue à la Société de chirurgie, mais elle a été publiée dans le *Bull. de thér. méd. et chir.* 1862, t. LXII, p. 442 et 497.

surtout d'un froncement de la paroi supérieure du vagin, qui formait opercule au-devant de l'orifice et le masquait complétement. C'est en vain qu'on plaça la malade sur les genoux et les coudes, qu'on employa le spéculum américain, qu'on déprima fortement la saillie vaginale avec une spatule et la cloison avec un cathéter introduit dans la vessie; on avait toujours grand'peine à voir distinctement le contour de la fistule. Dans ces circonstances, il était impossible, par les moyens ordinaires, d'exécuter un avivement exact et suffisant, temps cependant si indispensable; c'est alors que M. Bourguet imagina le moyen suivant : une sonde de Bellocq est portée dans l'urèthre jusqu'à la fistule où elle s'engage pour revenir à l'orifice vulvaire. Un ruban assez fort, long de 40 centimètres, est fixé au bouton de la sonde par une de ses extrémités, qui est ramenée au dehors par la vessie et l'urèthre. Il y avait donc ainsi une anse uréthro-vaginale passant par la fistule, avec un chef vaginal et un chef uréthro-vésical. On fixe à ce dernier une sonde de gomme élastique, de 7 millimètres de diamètre, qu'on porte dans la vessie et qu'on enfonce à quelques centimètres au delà de la fistule, jusqu'à ce que le point où est fixé le ruban soit arrivé au niveau de la perforation, on attire alors dans le vagin le chef vésical, on le réunit au chef vaginal et l'on constitue ainsi une anse fermée qui pend dans le vagin; il suffit maintenant d'exercer une traction sur ce lien pour attirer la sonde qui abaisse à son tour la cloison vésico-vaginale et met parfaitement en évidence les bords de la fistule.

Assez volumineuse pour ne pas se plier et passer par la perforation, la sonde est cependant assez flexible pour ne point blesser la muqueuse vésicale sur laquelle elle repose, et de tous les moyens employés pour abaisser la cloison, nul n'est plus innocent.

Chez la malade de M. Bourguet, ce temps préparatoire avait été exécuté dans le décubitus dorsal; ensuite, on revint au décubitus en pronation et à l'usage du spéculum univalve; le ruban fut confié à un aide qui tira doucement jusqu'à ce que le contour de la fistule devînt apparent. L'avivement fut alors effectué suivant les règles du procédé américain; on éprouva quelque peine à rafraîchir la commissure antérieure de la fistule, mais on y parvint en ramenant dans le vagin l'extrémité vésicale de la sonde élastique, ce qui eut pour effet d'abaisser et de tendre en même temps le bord antérieur de la perforation.

J'arrête ici mon analyse, en ajoutant seulement que six sutures furent appliquées et que la réunion réussit à souhait. Vingt jours plus tard la malade, parfaitement guérie, regagnait ses foyers. C'est, soit

dit en passant, un beau succès de plus à mettre au compte du procédé Bozeman pur, qui fut ici fidèlement suivi (1).

Pour exposer avec quelque méthode les essais faits dans la même direction, nous avons besoin de prendre les choses d'un peu loin. Si l'on excepte les perforations uréthro-vaginales, la plupart des fistules situées au-dessus du col de la vessie sont inaccessibles au regard ; il est donc naturel qu'on ait songé à s'aider d'instruments variés et d'attitudes diverses pour explorer la lésion à l'aide de la vue. L'usage du spéculum était ici tout à fait indispensable; aussi quelques instruments de cette espèce furent-ils imaginés dans ce but spécial. Mais voir de l'œil et aborder de la main sont choses bien différentes, et il a fallu chercher le moyen de surveiller directement la marche lente et minutieuse des instruments. Le temps n'est toutefois pas très-éloigné où l'on pratiquait encore l'avivement et la suture à l'aveugle, en se fiant uniquement au sens du toucher. Les ciseaux, le bistouri, les aiguilles étaient conduits sur la pulpe du doigt et réséquaient, avivaient, perforaient tant bien que mal, à l'aventure, les bords de la fistule (2).

C'est à une tentative de ce genre que Dieffenbach assista dans sa jeunesse : bien qu'exécutée par un chirurgien célèbre du commencement de ce siècle, « l'horrible (*martervolle*) opération dura plusieurs heures, échoua et entraîna même la mort au bout de quelques jours. » L'illustre chirurgien de Berlin en conçut un tel effroi, que, s'il n'avait vu plus tard, à Paris, Dupuytren guérir une fistule vésico-vaginale avec le cautère actuel, il n'eût jamais osé s'attaquer à cette formidable lésion (3). On sait que s'enhardissant dans

(1) Nous renvoyons, pour plus amples détails, au mémoire de M. Bourguet. Qu'il nous soit cependant permis d'exprimer notre satisfaction en constatant que les chirurgiens de Paris et de la province entreprennent hardiment, et mènent à bonne fin, la cure chirurgicale des fistules vésico-vaginales. Nous présagions des succès à ceux d'entre eux qui, après avoir étudié soigneusement les procédés nouveaux, les exécuteraient scrupuleusement. Notre espérance se réalise, et nous savons que nos amis de province, MM. Denucé, Azam et Ollier sont entrés dans la même voie. Si d'ici à peu les tentatives se multiplient dans les grandes cités et dans les petites, peut-être sera-t-il permis à nos chers collègues, Follin, Foucher et à nous-même, de nous en réjouir et de croire que nous avons quelque peu contribué à cet intéressant progrès, en vulgarisant de notre mieux les procédés perfectionnés des des opérateurs américains.

(2) En 1812, Nœgele, l'inventeur des instruments unissants et de plusieurs procédés ingénieux de suture, ne songe point à utiliser le spéculum pour cette opération, et cependant, dès le dix-septième siècle, l'emploi de cet instrument avait été recommandé par Roonhuysen.

(3) *Medicinische Zeitung. von dem Verein für Heilkunde in Preussen.* — Berlin, 1836, p. 117.

la suite, il fit des essais multipliés et varia beaucoup les procédés de suture; mais il s'attacha surtout à rendre les fistules accessibles, en attirant au dehors la cloison vésico-vaginale (1), idée importante, qui a trouvé beaucoup d'adhérents.

L'emploi des spéculums et les tractions exercées sur la paroi où siége la perforation, remplissent assez bien le but, mais sans doute ils furent parfois inefficaces, ou du moins ne parurent pas toujours suffisants, car une foule d'expédients furent imaginés pour amener la fistule à l'extérieur, dans le double but sans contredit de la voir distinctement et surtout de l'opérer presque à ciel ouvert. Cette dernière intention, bien qu'un peu dissimulée, n'est guère contestable; en effet, depuis longtemps certains auteurs avaient avancé que le décubitus sur les genoux et les coudes remplit d'une manière complète, et dans la plupart des cas, le premier désidératum. Si, au lieu d'adopter généralement cette attitude si favorable, les chirurgiens ont mieux aimé gémir sur les prétendues tortures qu'elle impose aux opérées, je les soupçonne d'avoir moins pensé au côté humanitaire qu'à leur commodité personnelle, peu soucieux qu'ils étaient d'aller opérer laborieusement à plusieurs pouces de profondeur dans un vagin encombré d'instruments dilatateurs.

Sans avoir le cœur plus endurci, mais en possession d'un appareil instrumental plus parfait, moins compliqué, les opérateurs du temps présent font coucher les femmes sur les genoux et les coudes ou même sur le côté, et, sans autre préparation, ils voient, atteignent, avivent et suturent, le tout sans beaucoup de peine, la presque totalité des fistules vésico-vaginales.

Tout en restant convaincu qu'il est préférable d'opérer sur place que d'attirer de vive force les parties à l'extérieur, et que, par conséquent, le décubitus en pronation ou sur l'une des hanches (M. Sims) frappe de stérilité la plupart des moyens proposés pour abaisser la cloison, nous croyons utile de rappeler ces moyens, non pour en généraliser l'usage, mais pour les recommander à titre de ressources exceptionnelles, car nous reconnaissons qu'il existe des fistules d'un

(1) Cependant Dieffenbach, en 1845, dans l'œuvre capitale, fruit de son immense expérience et reflet de son incomparable habileté, décrit encore complaisamment un procédé à exécuter avec l'aide seul du toucher. A la vérité, voici ce qu'il en dit : « L'application de la suture par le toucher seul est une tâche difficile qui exige beaucoup de pratique et une grande imagination. On doit se figurer qu'on est aveugle, et qu'on a des yeux au bout des doigts; on ne doit opérer de la sorte que si l'on ne peut amener la fistule en vue par la traction et que l'étroitesse trop grande des parties ne permette pas d'introduire le spéculum. » — *Operative Chirurgie*, t. I, p. 562.

abord très-difficile, même dans les attitudes que nous préconisons. Or, la première condition pour exécuter les opérations délicates d'une manière méthodique, c'est de voir ce que l'on fait, sans quoi on omet facilement une petite précaution, on avive imparfaitement, on place mal une suture et, en définitive, on recueille l'insuccès. Moins une fistule vésico-vaginale est accessible, moins on a de chances de la guérir.

Plusieurs causes assez distinctes peuvent soustraire plus ou moins complétement la lésion au regard et à l'abord des instruments. J'en ferai l'énumération sommaire :

A. Il existe dans l'intérieur du vagin, au-dessous de la fistule, des brides transversales plus ou moins saillantes ou un rétrécissement plus ou moins long et étroit, qui masquent tout à fait la perforation. Les cas de ce genre sont très-communs, tous les auteurs en rapportent des exemples.

B. La partie supérieure du vagin, siége de la fistule, est fixée par des adhérences plus ou moins fortes et courtes à la face postérieure du pubis, là où l'œil ne peut parvenir.

C. Quoique siégeant au niveau du bas-fond, l'orifice fistuleux est relégué au centre d'une dépression infundibuliforme, dont la formation est due à la rétraction inodulaire, à des adhérences extra-vaginales, à des brides cicatricielles.

D. Enfin la fistule est difficile à voir, parce qu'elle occupe les bords latéraux du vagin et surtout les côtés du cul-de-sac vagino-utérin. La profondeur à laquelle elle est placée la rend déjà peu visible; mais ce qui gêne surtout l'exploration, c'est que les perforations latérales sont souvent compliquées d'adhérences solides aux parois pelviennes, adhérences qui ne permettent pas la mobilisation et la migration vers la vulve de la région du vagin occupée par la fistule. Quoique mon expérience soit encore limitée, j'ai observé déjà la plupart de ces dispositions, et j'ai eu à lutter contre elles. Dans un cas remarquable, qui appartenait à la quatrième catégorie, je partageai l'avis qu'il n'y avait point lieu d'opérer. Voici un extrait des notes que j'ai recueillies sur ce cas en 1861.

Obs. J'ai examiné, avec MM. Blot et Richet, une femme accouchée à la Clinique quelques mois auparavant, et qui était entrée dans le service de ce dernier chirurgien pour y être traitée d'une fistule vésico-vaginale. M. Blot, qui a fait, je crois, recueillir cette observation, essaya vainement de découvrir après l'accouchement les limites précises de la perforation, quoiqu'elle eût assez de largeur pour permettre l'introduction facile de deux doigts dans la vessie et qu'elle donnât issue à un prolapsus vésical volumineux.

M. Blot se joignit à M. Richet et à moi-même dans les examens ultérieurs, mais nous ne fûmes pas plus heureux ; des explorations multipliées tentées dans toutes les postures imaginables et avec tous les spéculums possibles, ne nous permirent jamais de voir la perforation dans son ensemble. On n'en apercevait que la portion la plus rapprochée de la ligne médiane et encore à grand'peine, à cause du prolapsus presque incoercible de la vessie. Par le toucher, on constatait que la fistule, siégeant très-haut à gauche, occupait la partie latérale antérieure et supérieure du cul-de-sac vaginal ; elle semblait s'étendre obliquement entre le pubis et l'utérus, elle était entourée d'une masse considérable de tissu cicatriciel qui la fixait solidement, ainsi que la matrice, au détroit supérieur du bassin vers le niveau de la crête pectinéale. Le doigt se perdait au milieu de nombreux lobules indurés et inégaux, dont un certain nombre représentaient sans doute les débris du col utérin. J'exprime ce doute, parce qu'il nous fut toujours impossible d'apercevoir ce dernier organe avec le spéculum. Je n'ai pas besoin de dire que l'étendue et la solidité des adhérences immobilisaient d'une manière absolue le pourtour de la fistule et rendaient impossible toute tentative d'abaissement de la matrice ou de la cloison vésico-vaginale. M. Richet pensait que la seule opération praticable serait l'oblitération du vagin; à coup sûr la suture ne pouvait pas être mise en question.

Heureusement que les difficultés sont d'ordinaire moins insurmontables.

Dans la première opération que j'ai pratiquée, le vagin, sans présenter de rétrécissement cicatriciel, était toutefois très-peu spacieux, et comme la fistule était en même temps très-profonde, j'eus de la peine à opérer. Dans un autre cas, je fus gêné par une disposition tout à fait inverse : la fistule était petite et la paroi vaginale très-mobile, très ample, en quelque sorte exubérante; elle formait de gros plis qu'il fallait réprimer et refouler à chaque instant pour apercevoir l'orifice. Dans un troisième cas, la paroi vaginale était le siége d'un pli profond déterminé par une forte bride en forme de colonne longitudinale, la perforation occupait le fond du pli. J'ai vu récemment une dame qui a été opérée trois fois par deux chirurgiens célèbres de Paris. Elle n'est point guérie. Sur un des côtés du vagin existe une dépression infundibuliforme qui admettrait tout au plus une sonde de femme et dont l'œil ne voit point le sommet; c'est au fond de cette dépression que siége l'orifice anormal que je n'ai pu voir tout d'abord, mais dont l'existence m'a été facilement démontrée par une injection laiteuse. Enfin, dans la dernière opération que j'ai pratiquée,

la difficulté de voir la fistule tenait d'abord à l'existence d'une bride transversale sous-pubienne, cloisonnant le vagin, puis à des adhérences solides qui maintenaient la fistule appliquée derrière la symphyse.

Les conditions que je signale ne paraissent donc pas rares et les obstacles peuvent même siéger hors des voies génitales. Ainsi Bauchet opéra deux fois une malheureuse femme qui avait une sorte de fausse ankylose double des articulations coxo-fémorales. Cette difformité rendait très-difficile l'introduction convenable du spéculum et par là ne fut pas sans influence sur l'insuccès des opérations.

En signalant ces obstacles, je laisse de côté les fistules vésico-utérines, cachées par le museau de tanche, puis les fistules urétéro-utérines, aussi bien que ces orifices invisibles et introuvables à première vue, en raison de leur extrême étroitesse (1).

Et maintenant, jetons les yeux sur les différents moyens qui ont été spécialement mis en usage pour favoriser l'inspection de la fistule et pour l'amener à la vulve, en un mot, pour faciliter l'avivement ou le passage des sutures. Je ne les préconise pas invariablement; car, je le répète, ils me paraissent inutiles quand les spéculums et les attitudes suffisent, et doivent être réservés seulement pour les cas exceptionnels auxquels j'ai fait allusion plus haut; leur énumération démontrera que, pour la plupart, ils peuvent être utiles si on les emploie avec discernement, suivant l'espèce d'obstacle qui empêche l'abord de la fistule, mais elle montrera tout aussi évidemment qu'ils ne sont pas tous innocents et dépourvus d'inconvénients intrinsèques. On ne saurait admettre, en effet, qu'il soit indifférent de labourer la muqueuse vaginale avec une série de crochets, d'implanter deux ou trois érignes dans le col utérin, de presser pendant longtemps sur la muqueuse vésicale avec des corps durs, de dilater de force l'urèthre, d'entraîner, bon gré mal gré, le vagin, la matrice et ses annexes jusqu'à la vulve, d'inciser les parties extérieures saines, etc., toutes violences dont on s'abstient dans les cas ordinaires par l'emploi

(1) Je donne ici quelques indications bibliographiques pour les praticiens qui voudraient approfondir ce point particulier. — J.-L. Petit, obs. de madame de***, — Chopart, *Maladies des voies urinaires*, édit. Pascal, 1830, t. I, p. 482. — Jobert, *Chirurgie plastique*, t. II, p. 319, 320, 322, 354, et obs. 100, 102, 103; *Fistules vésico-utérines*, obs. 22 et 23. — Thèse de M. Cafezogle, n° 97, 1859, p. 31 et 42. — Bozeman, obs. 2, 11, 16, 17, 26, 27. — Baker-Brown, obs. 5, 8, 11. — Eben Watson, obs. 6, *Medic. Times*, 1860, t. I, p. 617. — Simon, de Darmstadt, premier mémoire, obs. 6; deuxième mémoire, obs. 5 et 9. — Thèse de Demetropoulos, 1857, p. 11 et 29, etc., etc. — 1re obs. de Deyber, *Répertoire d'anatomie*, t. V, etc., etc.

du spéculum univalve et des décubitus en pronation ou sur le côté, en un mot, quand on opère la fistule *in situ*.

A. *Opérations préliminaires sanglantes destinées à agrandir le vagin ou la vulve.* A cette catégorie appartiennent : 1° les débridements, les incisions, la dilatation destinés à détruire les brides, les diaphragmes, en un mot, les rétrécissements du vagin, qui rendent l'opération principale plus ou moins malaisée, sinon impossible. Chopart, le premier, je crois, fit une incision de cette espèce, non pour faire la suture, il est vrai, mais pour reconnaître la fistule (1). Je ne cite pas d'autres auteurs, parce que cette pratique, d'une utilité incontestée, est devenue vulgaire. Jobert, gêné dans un cas par une bride transversale située au-dessous de la perforation, l'*excisa* (2);

2° Les incisions pratiquées sur la vulve et sur le périnée (Baker-Brown (3), Maisonneuve (4); condamnée par Jobert (5), avec assez de raison, je pense, la périnéotomie préalable me paraît devoir être bien rarement indiquée.

B. *Manœuvres préliminaires non sanglantes destinées à abaisser la fistule.* Elles s'exécutent directement sur la fistule, sur la cloison vésico-vaginale, ou sur le col de l'utérus.

1° *Sur les lèvres de la fistule*, qu'on saisit et qu'on attire avec des pinces à pansement, à griffes ou de Museux, avec des crochets mousses, des érignes (Roux, Dugès, Jobert, Luke, Dieffenbach), avec les doigts nus (Jobert), ou l'index recourbé et recouvert d'un doigtier (Malagodi). Au lieu d'agir sur les lèvres de la fistule par traction de bas en haut, on peut les abaisser par pression exercée de haut en bas, c'est-à-dire en poussant de la vessie vers le vagin. A cette variété se rapporte l'introduction du doigt dans la vessie par l'urèthre; on sait que Sanson a osé faire deux incisions au canal pour permettre l'introduction du doigt; ce moyen, trop vanté par Michon (6), imité par Lenoir (7), doit être rejeté : d'abord parce qu'il en est de meilleurs, ensuite parce que les femmes, fussent-elles guéries de leur fistule, seraient fort exposées à une incontinence d'urine consécutive, prévue par Dieffenbach, *Operative Chirurgie*, t. II, p. 575, et réalisée dans la deuxième observation de Lenoir (1847).

(1) Chopart, *Maladies des voies urinaires*, t. I, p. 483, édit. Pascal, 1830.
(2) Jobert, *Fistules vésico-utérines*, 1852, obs. 23, p. 217.
(3) Baker-Brown, *On vesico-vaginal fistula*, 1858, p. 14.
(4) Maisonneuve, *Mém. de la Soc. de chirurgie*, t. III, p. 223, obs. 4.
(5) Jobert, *Fistules vésico-utérines*. Introduction, p. 13.
(6) Michon, *Thèse de concours*, 1841, p. 82.
(7) Lenoir, *Même thèse*, même page, puis *Chirurgie plastique* de Jobert, t. II, p. 525. — Lenoir a donc eu recours deux fois au moins à ce moyen.

Nous rangeons dans cette catégorie l'expédient de M. Bourguet, qui s'est montré innocent et efficace; mais nous devons dire qu'un moyen très-analogue avait déjà été imaginé par Leroy (d'Étiolles) et réalisé à l'aide d'un instrument spécial, assez ingénieux cependant; nous n'hésitons pas à donner la préférence à la sonde de M. Bourguet, qui ne grossit pas l'arsenal instrumental, qui se trouve partout, s'applique aisément, et convient à des fistules de diverses dimensions. Enfin, le fil qui pend dans le vagin serait moins gênant que la tige métallique de l'instrument de Leroy (1).

Depuis longtemps Reybard a proposé, de son côté, l'usage d'une sonde flexible, recourbée en anse et traversant la fistule, un des chefs passé par l'urèthre, l'autre par le vagin. La concavité de l'anse répond à la lèvre antérieure de la fistule, qu'on attire de cette façon d'arrière en avant vers la vulve (2). Un chirurgien dont le nom m'échappe a remplacé dans le même but la sonde flexible par un ruban de fil. C'est encore une simplification.

2° *Sur la cloison.* Il est bien clair que les tractions ou les pressions exercées sur les bords de la fistule ne pourront mobiliser celle-ci que grâce à la laxité de la cloison vésico-vaginale elle-même, qui suit et cède en même temps. Les moyens que nous allons indiquer se rapprochent donc sensiblement des précédents, mais ils en diffèrent toutefois en ce qu'ils laissent tout à fait libres les bords de la fistule, c'est-à-dire la région même où doivent agir les instruments; c'est un petit avantage. En effet, dans une des observations de Dieffenbach (la plus remarquable certainement), on avait implanté dans la circonférence de l'ouverture une couronne de crochets aigus. Or, pour l'avivement, on dut successivement ôter chaque crochet pour laisser passer le bistouri, puis le remettre après pour tenir toujours la fistule en vue (3).

C'est à Dieffenbach lui-même que nous devons un procédé pour abaisser la cloison vésico-vaginale. Le spéculum mis en place, il introduisait dans le vagin une longue pince à griffes, avec laquelle il saisissait la paroi vaginale derrière la fistule, après quoi une seconde

(1) Leroy (d'Étiolles), *Mémoire sur des moyens nouveaux de traitement des fistules vésico-vaginales*, présenté à l'Académie des sciences, août 1842. — Nous ne citons que le point d'histoire, et nous croyons inutile de donner la description d'un instrument qui nous paraît superflu.

(2) Reybard. communication à l'Académie de médecine, 1855.

Le travail de cet auteur n'a pu être publié *in extenso* jusqu'à ce jour. Nous espérons que d'ici à peu les moyens ingénieux du chirurgien lyonnais ne seront pas inédits.

(3) Dieffenbach, *Medicinische Zeitung*. Berlin, 1836, p. 119.

pince était implantée au-devant de l'ouverture. Les deux instruments étant réunis dans la main droite, on retirait le spéculum de la main gauche. On tirait doucement pour effectuer l'abaissement du vagin; si la tension devenait trop forte, on implantait deux crochets sur les côtés, et on tirait simultanément sur les quatre instruments jusqu'à ce que la perforation devînt visible entre les petites lèvres. — *Toute la manœuvre*, ajoute Dieffenbach, *est analogue à celle de Lisfranc, quand il attire au dehors le col de l'utérus pour l'extirper, en cas de cancer* (1).

La multiplicité des instruments appliqués autour de la fistule devait certainement gêner l'exécution des temps ultérieurs de l'opération; aussi comprend-on qu'on ait cherché à simplifier la manœuvre, surtout s'il suffit d'attirer une seule des lèvres de la fistule ou de déprimer une bride trop saillante. Les crochets dont les dents pourraient, d'ailleurs, lacérer la muqueuse vaginale, pourraient être avantageusement remplacés par une anse de fil passé à travers la muqueuse vaginale seule et servant à attirer et à fixer en même temps l'une des deux lèvres et la partie attenante de la cloison. Foucher a utilisé ce moyen si simple pour aborder la lèvre antérieure de la fistule. Nélaton nous a dit avoir agi de même sur la lèvre postérieure et avec grand succès. Ces ligatures adjuvantes sont retirées lorsque l'opération est terminée.

Il n'est pas jusqu'aux sutures elles-mêmes, lorsqu'elles sont en place, qui ne puissent remplir un but analogue, c'est-à-dire tendre les lèvres de la fistule et abaisser la région opérée. Vers 1839, Kilian, de Bonn (2), avait imaginé un procédé particulier pour opérer les fistules longitudinales; or, lorsqu'il avait placé le premier fil, il s'en servait pour attirer toute la fistule, ce qui rendait un grand service. Dans le procédé type qu'il décrit, en 1856, il revient encore sur cette manœuvre et la préconise.

Malgaigne, en 1847, répéta avec succès l'opération de Jobert. Il plaça deux sutures et les noua; « avant de couper les fils, il s'en servit pour attirer au dehors la portion de la vessie qu'ils étreignaient et séparer cet organe de ses attaches au col utérin, car les pinces implantées sur les lèvres du col le gênaient et furent ôtées. Une autre incision fut faite en avant de la fistule, puis les fils furent coupés près des nœuds (3). »

(1) *Même indication* et *Operative Chirurgie*, t. I, 560 et *passim*.

(2) *Die rein-chirurgischen Operationen des Geburtshelfers*. Bonn, 1856; 2e édit., p. 352, 353.

(3) *Revue méd.-chirurg.*, t. II, p. 303, 1847.

Dans sa récente communication à la Société de chirurgie, Morel-Lavallée a indiqué les services que peut rendre une anse de fil placée à l'extrémité inférieure d'une fistule longitudinale, pour tendre les lèvres et favoriser à la fois l'avivement et le passage des deux fils. Deux fois j'ai utilisé de mon côté la première suture placée après l'avivement, afin d'attirer la fistule et de rendre plus aisé le passage des autres fils; une des observations contenues dans le numéro de janvier des *Archives de médecine* en fait mention. L'autre fait sera prochainement publié.

C'est également pour abaisser la cloison en totalité, et par conséquent la fistule, que Lallemand, en 1833 (1), M. Hayward, de Boston, en 1839, introduisaient dans la vessie une sonde conduite au delà de la fistule et qui, par un mouvement d'élévation imprimé au pavillon, portait la paroi antérieure du vagin en bas et en avant, jusqu'à ce que la perforation fût librement exposée à la vue. Cette sonde est confiée à un aide (2); M. Baker-Brown l'a remplacée par un gros cathéter en bois (3). On comprend que ce moyen puisse être efficace lorsque la fistule n'est pas très-profonde, que la cloison est bien mobile et surtout que les parties sont bien relâchées, grâce au sommeil anesthésique. C'est pourquoi il pourrait être utilisé, si l'on jugeait opportun d'opérer dans la position de la taille.

Kilian recommande l'emploi d'un cathéter d'homme ou d'une baguette d'argent flexible à laquelle on donne une courbure semblable; après avoir introduit l'instrument dans la vessie, on lui imprime un mouvement de rotation, de manière à ce que sa concavité soit dirigée du côté du vagin ; on s'en sert alors comme d'un crochet pour attirer vers la vulve les parties molles situées derrière la fistule et les abaisser en même temps. De nombreuses expériences sur le vivant engagent Kilian à recommander vivement ce procédé, qui n'est pas, dit-il, aussi employé qu'il le mérite (4).

3° *Sur le col de l'utérus.* Nous n'avons ici qu'un seul procédé, mais il est si efficace, si commode, que pendant longtemps il a détrôné tous les autres : c'est l'*abaissement indirect de la fistule à l'aide de tractions opérées sur le col utérin.* C'est à Jobert qu'appartient sans conteste le mérite d'avoir appliqué à l'opération de la fistule vésico-vaginale une manœuvre préliminaire qui était dans la science

(1) Obs. de Françoise Fépon.

(2) *American Journal*, 1839, t. XXIV, p. 283 et suivantes.

(3) *On vesico-vaginal fistula*, obs. de Mss K***.

(4) *Die rein-chirurgischen Operationen des Geburtshelfers*, Bonn, 1856, 2e édit. p. 349.

depuis près de cinquante ans, mais réservé à d'autres usages. L'abaissement de l'utérus, en rendant la fistule très-accessible, présente encore cet avantage que les instruments destinés à opérer cette manœuvre ne contondent ni ne blessent le pourtour même de la perforation et ne gênent nullement les actes opératoires proprement dits. Il en est autrement quand on implante des crochets sur le contour de la fistule ou sur ses lèvres, quand on saisit ces dernières avec des pinces, au risque de léser plus ou moins la muqueuse vésicale, etc.

On s'étonne qu'une modification si simple et pourtant si avantageuse ait tant tardé à se produire. Osiander, au début de notre siècle, avait imaginé, pour faciliter l'amputation du col utérin, de traverser cet organe avec des anses de fil et de l'attirer ainsi jusqu'à l'orifice vulvaire. Lisfranc, puis Dupuytren, se servirent des pinces de Museux dans le même but et même pour faciliter l'ablation de certains corps ou polypes fibreux. Dieffenbach, en 1836, et cette fois pour pratiquer l'opération qui nous occupe, implantait des érignes dans la paroi vaginale, imitant, disait-il, la manœuvre de Lisfranc pour l'amputation du col. Horner avait déjà songé, dans un autre but à la vérité, à maintenir le col utérin abaissé d'une manière permanente, au moyen d'un instrument qui s'implantait dans le col (1). Le pas qui restait donc à franchir était étroit; il ne le fut cependant que vers 1845, quand Jobert fit connaître sa seconde série de procédés.

Ce moyen simplifiait d'une manière singulière le manuel de l'opération, aussi les chirurgiens reprirent courage et obtinrent par-ci par-là quelques succès. Si j'osais énoncer ma pensée tout entière, j'attribuerais volontiers la réussite inespérée de Jobert à cette simple manœuvre plutôt qu'aux autres temps de son procédé. En effet, il ne modifiait sensiblement ni l'avivement, ni la suture, ni la sonde à demeure, ni les soins consécutifs; mais il exécutait les actes opératoires proprement dits (avivement, passage et constriction des fils) avec une précision presque inconnue jusqu'alors; il faisait mieux, parce qu'il voyait mieux, et réunissait plus exactement.

Mais il ajoutait, dira-t-on, ces incisions, ces débridements, ces décollements qui constituent l'essence de la méthode dite *autoplastie par glissement* et en expliquent les succès. A quoi je répondrai sans hésiter que tous ces délabrements rendent l'opération, suivant moi, plus compliquée et plus sérieuse sans assurer mieux sa réussite, et qu'ils sont, sinon très-périlleux, au moins inutiles dans la grande majorité des cas.

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1838, p. 124.

Si la discussion s'engageait sur ce point, j'invoquerais l'autorité de MM. Simon, Roser, Bozeman et quelques autres qui ont déjà conclu, comme je le fais, au rejet des susdites incisions pratiquées toujours et quand même; puis, j'examinerais la liste déjà longue de guérisons obtenues sans elles; enfin, si j'étais seul de cet avis, je me ferais fort de prouver par le raisonnement, et encore mieux par les faits publiés, que l'on a étrangement abusé de ces adjuvants dangereux sans avoir démontré péremptoirement leur influence décisive dans les cas à issue heureuse.

Si j'analyse comparativement le procédé de Jobert et ceux de ses prédécesseurs, j'y trouve trois temps distincts :

1° Une opération préliminaire très-supérieure dans le premier, absente ou défectueuse dans les seconds;

2° Une opération fondamentale, la réunion à peu près semblable des deux côtés;

3° Des opérations adjuvantes, incisions, dissections, débridements propres au procédé Jobert.

Supprimons ce troisième temps qui, s'il n'a pas toujours compromis le succès, n'y a du moins pas souvent contribué. Accordons des deux côtés une valeur égale aux moyens de réunion; dès lors la supériorité incontestable de l'acte préparatoire nous rend compte de succès inusités jusque-là, mais qui devaient être surpassés encore par les perfectionnements si remarquables introduits dans le manuel de l'acte fondamental, c'est-à-dire la suture.

Par une destinée commune à beaucoup de progrès réels, mais encore incomplets, l'abaissement forcé de l'utérus, après avoir rendu les plus signalés services, doit être désormais abandonné comme mesure générale (1). Ce temps préliminaire n'est plus nécessaire, puisqu'on peut facilement opérer sur place. Toutefois, je ne pense pas que la déchéance doive aller jusqu'à la proscription. L'expédient susdit restera utile à titre exceptionnel et dans les conditions spéciales; je cite, par exemple, les fistules vésico-utérines, certaines fistules utéro-vésico-vaginales, et enfin, pour revenir au sujet spécial de cette note, quelques fistules d'un abord difficile.

Et pour montrer que je ne suis point exclusif, tout aussi bien que pour étayer ma restriction, il me suffira de dire que, dans un cas récent, j'ai eu recours précisément à l'abaissement forcé de l'utérus, qui m'a rendu les plus grands services pour exécuter l'opération.

(1) Jobert lui-même, après avoir étrangement abusé de ce moyen, y a presque complétement renoncé maintenant, ce dont nous le félicitons.

MÉCANISME DE LA GUÉRISON SPONTANÉE DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES.

En 1863 (1) je communiquai à la Société de chirurgie une observation recueillie par M. le Dr l'Hoste, de Montfort l'Amauri, ayant le titre suivant :

Primipare, léger rétrécissement du bassin, application du forceps, écoulement involontaire de l'urine vers le sixième jour; perforation vésico-vaginale d'un centimètre de diamètre siégeant à 4 centimètres de l'orifice vulvaire; occlusion spontanée complète cinquante jours après l'accouchement; guérison confirmée plusieurs mois après.

X..., 27 ans, taille 1m,43, frêle, peu développée, ne donne aucun renseignement sur sa grossesse. Point de rachitisme; le bassin paraît à l'extérieur bien conformé, mais le toucher constate un léger rapprochement des ischions, d'où rétrécissement du détroit inférieur. Les douleurs de l'accouchement commencent dans la soirée du 3 août 1862; quoique vives et rapprochées, elles ne purent faire franchir à la tête le détroit inférieur; le lendemain deux applications de forceps, dont la seconde amène un enfant très-chétif, mort depuis plusieurs heures. Légère déchirure du périnée.

Les suites de couches ne présentèrent d'abord rien de particulier : toutefois, le sixième jour, l'hypogastre est un peu ballonné et sensible au toucher; les parties génitales sont rouges et douloureuses, les urines s'échappent involontairement par la vulve.

Le 25, MM. Descieux et l'Hoste examinent de nouveau la malade; les grandes et les petites lèvres, la partie interne et supérieure des cuisses sont très-sensibles au toucher et d'une rougeur érythémateuse; l'index introduit dans le vagin rencontre à la paroi antérieure, à 4 centimètres de l'anneau vulvaire, une ouverture carrée, de 1 centimètre de côté, à bords épais, durs, arrondis. Une sonde introduite par l'urèthre dans la vessie et dirigée en haut et en arrière, s'engage dans l'orifice anormal et de là dans le vagin.

Les jours suivants, en introduisant la sonde, on donne issue à quel-

(1) *Bull. Soc. de Chir.* Séance du 8 juillet, 2e série, t. IV, p. 278.

ques cuillerées d'urine, ce qui, joint à la profondeur de la perforation prouve que la vessie est percée au-dessus du trigone. Barrier de Lyon confirma le diagnostic le 2 septembre et conseilla d'attendre, pour pratiquer la cautérisation, que les bords fussent dégorgés. La malade entra à l'hôpital de Montfort où M. Verneuil fut invité à l'examiner le 22 septembre. Or, ce jour-là, le toucher, la sonde et le spéculum ne purent faire découvrir la fistule ; on ne voyait qu'une surface rouge et bourgeonnante au point où elle avait été précédemment reconnue. L'infirmière nous apprit d'ailleurs que le lit n'était point mouillé; on conseilla le repos et le cathétérisme réitéré; mais la malade n'en fit rien et n'en resta pas moins guérie comme le prouva une injection de lait poussée par l'urèthre le 8 octobre. Depuis lors ce résultat ne s'est point démenti. X... est restée plusieurs mois en observation à l'hôpital où elle remplissait des fonctions assez fatigantes. J'ajoutai à ce fait les remarques suivantes :

Sans être aussi rare que l'ont supposé les auteurs classiques, la guérison spontanée d'une perforation de la cloison vésico-vaginale est encore un fait exceptionnel. Théoriquement, elle est proclamée impossible, ou au moins invraisemblable, par ceux qui pensent que le contact de l'urine empêche absolument la cicatrisation des plaies baignées par ce fluide. Mais, théoriquement aussi, elle est acceptée par ceux qui protestent contre cette opinion erronée. Entre ces assertions contradictoires, les faits seuls pouvaient prononcer; depuis longtemps ils ont parlé.

Il est parfaitement démontré de nos jours que les perforations vésico-vaginales peuvent se fermer spontanément sans l'emploi d'aucun moyen adjuvant; mais l'interprétation de ces cas exceptionnels n'est pas encore suffisamment exposée. On croit encore que le hasard préside seul à cette heureuse terminaison. Tout au plus pense-t-on la favoriser par des moyens tels que le tampon ou la sonde à demeure, qui ont joui d'une grande réputation aujourd'hui fort amoindrie.

Il ne s'agit donc plus actuellement de discuter la possibilité ou l'impossibilité du fait, mais de chercher les conditions de sa production dans le siége, l'étendue, la forme de la perforation. Il faut encore, après avoir étudié le mécanisme de l'occlusion spontanée, trouver les moyens de la favoriser, ou pour le moins de ne pas l'entraver par des manœuvres intempestives. Il convient enfin de juger définitivement les ressources plus ou moins illusoires qu'on a préconisées jusqu'à ce jour, et qu'on est allé jusqu'à décorer du nom de méthodes.

De nouvelles observations sont donc indispensables; mais elles

n'avanceront la solution du problème que si elles fournissent les renseignements les plus circonstanciés sur la disposition de la solution de continuité et sur la marche du travail de cicatrisation. Or je ne crains pas d'avancer que jusqu'à ce jour les récits publiés sont insuffisants en ce qui touche la physiologie pathologique du processus curatif.

S'il m'était permis de diriger les observateurs à l'aide des données générales que fournit l'étude des fistules permanentes, j'énoncerais quelques courtes propositions sur la guérison spontanée des perforations vésico-vaginales. L'observation attentive aurait à confirmer ou à infirmer l'*à priori* théorique.

Je dirais donc :

1° Toute perforation vésico-vaginale peut être considérée comme une plaie annulaire;

2° Dans toute plaie annulaire, le travail de cicatrisation s'effectue dans deux directions : A, d'une lèvre muqueuse à l'autre; B, de la circonférence au centre;

3° Si la cicatrisation marche vite dans le premier sens, et que les lèvres soient peu distantes, elles se rejoindront vite, se souderont et formeront un ourlet muqueux désormais invariable et permanent. La fistule étant établie pour toujours, la guérison spontanée ne sera plus possible;

4° Si, au contraire, la rétraction concentrique marche plus vite; si les lèvres sont distantes l'une de l'autre; si elles ne peuvent se rejoindre, ou si le froncement centripète met en contact des points non recouverts encore d'épithélium, l'oblitération du trou est, sinon assurée, au moins très-probable;

5° Le chirurgien devra donc imiter ou favoriser le second procédé naturel, comme il imite et favorise le premier, lorsque, dans un but thérapeutique, il veut créer un orifice artificiel permanent.

L'année précédente, la question de la guérison spontanée des fistules vésico-vaginales avait été déjà soulevée à la Société de chirurgie (séance du 24 septembre 1862) à propos d'une observation communiquée par M. Dolbeau. On avait associé la cautérisation avec le nitrate d'argent, le tamponnement du vagin avec l'amadou et la charpie, et enfin le séjour permanent d'une sonde de Sims dans la vessie.

Je soutins à ce propos, contrairement à l'avis du présentateur, que la sonde à demeure n'était pas d'une grande utilité et j'avançai que les cas de guérison étaient aussi communs sans cet instrument qu'avec son aide.

NOTE SUR UNE CAUSE PEU CONNUE DE RÉCIDIVE DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES (1), PAR M. EMMANUEL BOURDON.

En 1862, dans un travail sur les fistules vésico-vaginales (2), notre maître, M. Verneuil signalait l'importance que présente l'étude des récidives. Par récidive nous ne comprenons que la reproduction d'une fistule absolument guérie, par rupture ou résorption de la cicatrice. Qu'un pertuis subsiste après la cicatrisation presque complète d'une large solution de continuité ; qu'il s'établisse sur le trajet des fils après la réunion des surfaces avivées, une ou plusieurs fistulettes, qu'un nouvel accouchement, enfin, soit la cause d'une nouvelle fistule ne siégeant pas au même point que la première, il n'y a pas récidive proprement dite. Les récidives, telles que nous les entendons, sont loin d'être extrêmement rares, quoique Jobert n'en ait pas signalé l'exemple. M. Verneuil, dont l'opinion est partagée par M. Maisonneuve, pense qu'elles peuvent dans certains cas reconnaître pour causes, les incisions à distance, les décollements pratiqués d'après la méthode de Jobert, dite : *cystoplastie par glissement*. Supposons en effet une incision transversale faite en arrière d'une fistule du bas-fond de la vessie, avant l'avivement de ses bords et admettons que ceux-ci se soient réunis par première intention ; le tissu inodulaire qui viendra peu à peu combler la perte de substance résultant de l'incision libératrice, devra tendre à attirer l'une vers l'autre les deux lèvres de la plaie, et comme la lèvre antérieure n'est autre chose que le lambeau qui constitue le bord postérieur de la fistule, la cicatrice de celle-ci pourra se rompre sous l'influence de cette traction, si on suppose toutefois qu'elle ne soit pas suffisamment résistante. Il est permis d'invoquer ce mécanisme pour expliquer certaines récidives ; mais quand une fistule a été opérée par la méthode américaine, qui repousse en principe toute incision libératrice, évidemment on doit

(1) *Archives générales de médecine*, septembre 1872.

(2) Verneuil, *Nouvelles observations de fistules vésico-vaginales*. (*Arch. gén. de méd.* janvier et mars 1862.) Voir plus haut, page 800.

chercher ailleurs la cause de la désunion. M. Verneuil emprunte à la pratique de Bozeman, des observations de récidives causées : par la menstruation, le séjour prolongé du cathéter dans la vessie, le ramollissement inflammatoire des inodules, ou enfin par l'accouchement; le titre de la dix-huitième observation du chirurgien américain est celui-ci : Premier enfant; fistule vésico-vaginale qui guérit spontanément au bout d'un mois; nouvelle grossesse; avortement à sept mois; deux jours de travail; récidive de la fistule qui reste permanente. Dans ce cas il est certain que la récidive a eu lieu sous l'influence d'un véritable traumatisme, par le fait d'une pression exercée probablement par la tête du fœtus sur le même point qui déjà avait été comprimé lors du premier accouchement.

Aucun auteur, à ma connaissance, ne signale une cause toute spéciale de récidive qui me semble cependant digne à plusieurs titres de fixer l'attention : je veux parler de la grossesse. D'où vient le silence des chirurgiens à ce sujet? Devrons-nous l'attribuer à la rareté des récidives survenant pendant la gestation ou à un défaut d'observation? Je serais pour mon compte tenté de croire que le rapport qui existe entre la grossesse et la récidive d'une fistule a été méconnu, car depuis dix ans M. Verneuil l'avait déjà noté trois fois, lorsqu'il y a quelque temps s'en présenta à nous un nouvel exemple; il me paraît difficile d'admettre que ces quatre cas soient les seuls qui aient été observés, je pense donc qu'il y a intérêt à les publier dans le but de provoquer sur ce point de nouvelles recherches.

Observation I (1). — Le 17 septembre 1860, M. Verneuil opéra pour la troisième fois, par la méthode américaine, la nommée Ursule F..., atteinte d'une fistule vésico-vaginale située au niveau du bas-fond de la vessie, très-près du col utérin. La guérison fut complète et la malade quitta l'hôpital Saint-Louis le 5 novembre. Six semaines plus tard elle revint; son état général était excellent, ses règles avaient reparu pour la première fois quelques jours auparavant, sans douleurs, ni accident quelconque. Le 31 mars Ursule, se sentit mouillée, la fistule s'était rouverte; trois mois après elle annonça à M. Verneuil qu'elle était enceinte; les règles ne s'étaient montrées qu'une fois et d'après le volume du ventre on pouvait affirmer que la grossesse datait des derniers jours de décembre ou du commencement de janvier. C'était donc au troisième mois que la cicatrice avait cédé. On trouva le col de l'utérus rouge et gonflé; la paroi vaginale ample et congestionnée;

(1) La première partie de cette observation a été publiée par M. Verneuil dans le mémoire de 1862. Voir plus haut, page 792.

on ne put ni au toucher ni à l'examen au spéculum reconnaître la voie fistuleuse. La malade accoucha, à la fin du mois d'août, d'un fœtus mort qui paraissait âgé de huit mois environ; pendant plusieurs jours l'urine s'échappa en totalité de l'urèthre, puis l'écoulement par le vagin reparut peu à peu comme pendant la grossesse.

Trois semaines après l'accouchement, en poussant des injections laiteuses dans la vessie, on constata à droite du col, à l'extrémité la plus reculée de l'ancienne cicatrice de la fistule, un pertuis microscopique donnant passage au liquide. Des cautérisations répétées ne purent en amener l'oblitération. Sur les instances de la malade, M. Verneuil opéra le 25 octobre par le procédé Bozeman. La plaque et les fils enlevés, il restait une petite surface ayant à peine 1 centimètre de diamètre et recouverte de bourgeons charnus; on la cautérisa plusieurs fois à la teinture d'iode; le 20 novembre, ce pertuis était fermé, mais un léger suintement existait toujours. M. Verneuil découvrit alors, à l'aide des injections colorées, deux autres orifices infiniment petits, situés à quelques millimètres l'un de l'autre au milieu de la cicatrice linéaire qui avait succédé à l'opération pratiquée l'année précédente; trois cautérisations au nitrate d'argent suffirent pour amener une guérison complète.

Obs. II. — Un an après, Ursule revint à l'hôpital; elle se sentait mouillée depuis trois semaines et était enceinte de quelques mois; la fistule s'était rouverte une seconde fois. M. Verneuil attendit l'accouchement et opéra environ trois mois après. Comme quatre avivements successifs avaient détruit presque en totalité la lèvre antérieure du col utérin, M. Verneuil aviva cette fois la lèvre postérieure et obtint une guérison radicale en maintenant le col dans la vessie, ce qui n'eut du reste aucun inconvénient.

Voilà donc deux exemples de récidives survenues chez la même femme : la première au troisième mois de la grossesse, la seconde probablement vers la même époque.

Obs. III (1). — J... (Louise), âgée de 23 ans, entra à l'hôpital Lariboisière le 24 juin 1868; c'était une fille de la campagne qui la veille, le 23 juin, en travaillant dans les champs, était tombée les jambes écartées sur un échalas pointu qui avait pénétré dans le vagin et déchiré la cloison vésico-vaginale. Il s'était échappé aussitôt un flot d'urine, puis quelque temps après se fit un écoulement de sang

(1) La première partie de cette observation est tirée de la thèse de M. Ferrand, (thèse de Paris, 1869).

assez considérable qui fut arrêté par des irrigations froides et le tamponnement du vagin. L'accident était arrivé vers quatre heures de l'après-midi; la malade fut apportée à la salle Sainte-Jeanne à huit heures du soir. A son entrée on trouva les parties génitales externes complétement intactes; l'hémorrhagie s'était arrêtée et il ne s'écoulait par le vagin que de l'urine légèrement colorée par une petite quantité de sang. Le lendemain 25 juin, l'opération fut pratiquée; la plaie était longitudinale, oblique d'avant en arrière et de droite à gauche, longue de 45 millimètres environ; les bords en étaient réguliers et ne paraissaient ni contus ni déchiquetés; son angle postérieur n'était distant du point d'insertion du vagin au col que d'un centimètre environ. L'avivement fut fait largement et M. Verneuil plaça 8 points de suture métallique qu'il enleva le 4 juillet. Le 30 du même mois, la malade quitta l'hôpital complétement guérie.

A la fin du mois de mars de l'année 1871, la malade revint trouver M. Verneuil, se plaignant de perdre ses urines par le vagin depuis deux mois. La fistule s'était assez largement rouverte; la malade était enceinte d'environ quatre mois; elle resta quelque temps dans le service et on la renvoya en lui disant qu'on ne l'opérerait que deux ou trois mois après son accouchement.

La récidive dans ce cas date donc à peu près du deuxième mois de la grossesse.

Obs. IV. — La dernière observation que nous puissions citer est celle d'une femme de 35 ans, qui au commencement de cette année, en janvier 1872, s'est présentée à la consultation. Cette malade était entrée à l'hôpital Lariboisière en juin 1865, six mois après être accouchée non sans peine et avec l'aide du forceps. Elle avait une fistule vésico-vaginale datant de l'époque de son accouchement, et M. Verneuil l'opéra après l'avoir gardée deux mois dans ses salles. La première opération, pratiquée le 2 août 1865, avait échoué; la seconde, faite quelques mois plus tard, avait été suivie de succès. La malade, examinée en 1866, était complétement guérie. En janvier 1872 elle vient trouver M. Verneuil, et lui dit qu'elle perd ses urines par le vagin depuis quatre ou cinq mois. Nous la trouvons enceinte et cette grossesse, la seule qu'elle ait eue depuis 1865, nous paraît dater d'environ sept mois, appréciation qui, d'après les calculs de la malade, est exacte. L'examen au spéculum nous fait reconnaître un orifice fistuleux, de médiocre étendue, siégeant au même point que la première fistule.

Ainsi, voilà dans l'espace de dix ans et dans la pratique d'un seul chirurgien, quatre cas de récidive de fistules vésico-vaginales, sur-

venue pendant la durée de la grossesse. Je dis quatre cas, car chez la première malade, chez Ursule, la cicatrice se rompit deux fois sous l'influence de la même cause. La récidive est survenue dans ces quatre observations vers le troisième mois de la gestation.

Rien certes n'est plus facile à comprendre que la rupture d'une jeune cicatrice pendant les efforts de l'accouchement, à la suite d'une pression exercée sur elle par une partie fœtale; mais chez notre dernière malade le tissu inodulaire avait du en six ans acquérir une résistance suffisante pour qu'on pût être en droit d'espérer qu'il ne céderait pas, même pendant le travail d'un accouchement laborieux. Dans ce cas cependant, comme dans les trois autres, la cicatrice n'a pas attendu l'accouchement pour se rompre et c'est au début de la gestation que la fistule s'est produite sans même qu'on puisse invoquer pour expliquer le fait l'allongement du vagin qui suit l'utérus gravide dans son ascension à la fin de la grossesse.

L'anatomie et la physiologie peuvent, ce me semble, nous donner la clef de ces récidives. A l'état normal, il existe dans les parois du vagin un réseau veineux que M. Verneuil classe parmi les réseaux plexiformes aréolaires; ce réseau est en communication directe avec celui qui recouvre la face postérieure et les faces latérales de la vessie, et avec le tissu érectile qui constitue le bulbe; non-seulement il y a là des veines en nombre considérable, mais les beaux travaux de Kobelt et de M. Rouget ont montré qu'elles forment un véritable tissu érectile qui fait partie de ce qu'on a décrit sous le nom de *plexus pudendalis*. D'après Kobelt, ces réseaux veineux appartiennent en propre au tissu cellulaire sous-muqueux et leurs expansions les plus ténues pénètrent jusque dans la muqueuse elle-même. Leur point de départ est le bulbe et ils paraissent se continuer avec les veines parenchymateuses de l'utérus. Le vagin est donc, comme le clitoris, le bulbe et même l'utérus susceptible d'entrer dans une sorte d'érection qui surviendra, soit au moment des approches sexuelles, soit à l'époque des règles. Cette congestion se traduit par un léger changement de coloration de la muqueuse qui, chez les animaux en rut, devient violacée et quelquefois presque noire. On sait combien il est fréquent, chez les femmes enceintes, d'observer les varices des membres inférieurs, varices souvent temporaires, mais qui après l'accouchement peuvent cependant persister, tout en diminuant plus ou moins de volume. Les vaisseaux de l'appareil génital externe subissent également l'influence de cette sorte de diathèse variqueuse, que certains auteurs considèrent comme propre à l'état de gestation et indépendante de la compression des gros troncs veineux par l'utérus

gravide ; aussi la muqueuse du vagin et du col prend-elle une coloration lie de vin, que l'on a donnée comme un signe de grossesse. La stase sanguine nous explique la possibilité, sinon la fréquence de ces hémorrhagies sous-muqueuses bien décrites, pour la première fois par Deneux, sous le nom de thrombus de la vulve et du vagin. Ces tumeurs, formées par une infiltration ou une collection sanguines, surviennent le plus souvent pendant le travail et quelquefois après la délivrance sans cause appréciable, mais on en a vu se produire pendant la grossesse. La cause prédisposante par excellence de ces thrombus est l'état variqueux des veines de la vulve ou du vagin, et la rupture de ces vaisseaux n'est qu'une conséquence de leur distension.

J'ai vu récemment, à l'hôpital Lariboisière, une femme se présenter la nuit pour demander un lit parce qu'elle se croyait sur le point d'avorter. Elle était enceinte de quatre mois, et brusquement, sans cause connue, elle avait perdu dans la soirée une quantité notable de sang par la vulve. Les veines superficielles des deux membres inférieurs étaient extrêmement dilatées ; des varices énormes couvraient la surface des grandes et des petites lèvres, et le doigt sentait sous la muqueuse vaginale des nodosités molles et réductibles attestant la dilatation du réseau veineux. Le col était parfaitement clos, non ramolli ; il n'y avait pas la moindre contraction utérine, la malade n'éprouvait aucune douleur ; je suis convaincu qu'il s'agissait là d'une hémorrhagie par rupture vasculaire produite sous l'influence de la distension excessive d'une veine ou d'un paquet variqueux.

Cet exemple nous prouve que même au début de la grossesse le vagin devient variqueux, quoique rarement, il est vrai, les varices y soient aussi développées que chez la malade dont je viens de parler. La stase sanguine doit sans aucun doute modifier la vitalité des tissus et, suivant nous, fournit une explication satisfaisante des cas de récidive de fistules que nous avons rapportés.

Voyons ce qui se passe chez les sujets que nous traitons journellement pour des ulcères variqueux de la jambe. A l'aide du repos, de l'élévation du membre et des pansements les plus simples, nous obtenons rapidement la cicatrisation des plaies ; mais la cicatrice est mince, vit mal sur un membre dont la circulation est gênée, et se rompt non-seulement au moindre choc, mais souvent sous l'influence de la marche ou de la station verticale prolongée, c'est-à-dire lorsque le sang stagne davantage dans ces réservoirs dont il ne sort qu'avec peine. Supposons maintenant qu'une femme récemment opérée d'une fistule vésico-vaginale devienne enceinte ; la jeune cicatrice se trouvera bientôt dans les mêmes conditions que celle qui recouvre un

ulcère de la jambe, le tissu inodulaire dont la nutrition sera devenue imparfaite se ramollira et les bords de la fistule se désuniront ou du moins la cicatrice cèdera en un ou plusieurs points.

Si c'est à un vice de nutrition, qu'on pourrait appeler puerpéral, qu'il faut rapporter la rupture des cicatrices de la cloison vésico-vaginale et si ces courtes considérations sont justes, on peut en déduire quelques conclusions par rapport à l'époque à laquelle il convient d'opérer les fistules. En premier lieu, nous repoussons toute opération de fistule pratiquée pendant la grossesse. Porter le bistouri sur un tissu variqueux, c'est s'exposer à produire une phlébite et à ouvrir une porte à l'infection purulente. Toutes les opérations chez une femme enceinte ont une gravité exceptionnelle et à plus forte raison celles où l'on s'attaque aux parties génitales; c'est ainsi que M. Verneuil a vu succomber à une métro-péritonite une jeune femme grosse de quelques mois à laquelle il avait incisé un abcès de la glande vulvo-vaginale. Si une malade a conçu malgré une fistule vésico-vaginale, il sera prudent d'attendre l'accouchement pour opérer. Marion Sims, est-il dit dans la thèse de M. Monteros, ne regarde pas la grossesse comme une contre-indication, mais nous voyons, d'autre part, M. Deroubaix, sur l'avis du célèbre chirurgien américain, opérer deux fois sans succès la même fistule, au deuxième puis au sixième mois de la gestation. Jusqu'à plus ample informé, en l'absence de documents précis, nous ne suivrons donc pas sur ce point les conseils de Marion Sims.

Notre troisième observation prouve qu'il est possible d'obtenir la réunion des bords d'une fistule en les suturant après les avoir avivés, suivant la méthode américaine, le jour même qui suit la déchirure de la cloison; cette réunion ne me semble cependant praticable que quand la fistule est consécutive à un traumatisme en dehors de l'état de gestation. Je ne vois pas pourquoi l'on attendrait la soudure des muqueuses vésicale et vaginale et la cicatrisation des bords de l'orifice pour opérer, et il ne peut y avoir qu'avantage à affronter le plus tôt possible les lèvres de la plaie, après les avoir, bien entendu, préalablement avivées. Les tissus sont alors bien vivants et plus disposés à se réunir que lorsqu'ils se sont infiltrés de matière plastique et transformés en cicatrice sur une étendue variable. Il n'en saurait être de même lorsque la fistule s'est produite pendant l'accouchement; le vagin est alors variqueux, et puisque des cicatrices déjà solides se rompent uniquement sous l'influence des modifications apportées dans leur vitalité par ce nouvel état transitoire, il me semble irrationnel de pratiquer dans de pareilles conditions ces opérations qu'on

peut appeler prématurées et dont cependant quelques chirurgiens ne craignent pas de se montrer partisans. Je crois, et c'est du reste l'avis général, qu'il est plus sage d'attendre deux ou trois mois avant de tenter la réunion.

CONCLUSIONS.

1° La cicatrice d'une fistule vésico-vaginale peut se rompre spontanément dans les premiers mois de la grossesse, même après une guérison qui date de six ans;

2° La récidive a lieu sous l'influence des modifications apportées dans la vitalité des tissus par l'état de gestation;

3° Le vagin devenant variqueux pendant la grossesse, on peut assimiler la rupture de la cicatrice d'une fistule vésico-vaginale à la rupture spontanée de la cicatrice qui recouvre un ulcère variqueux de la jambe;

4° On ne doit pas opérer les fistules vésico-vaginales pendant la grossesse, ni trop tôt après l'accouchement;

5° Il faut prévenir les femmes de la possibilité d'une récidive dans le cas où elles deviendraient enceintes.

[J'ai recueilli, depuis la publication du mémoire de M. Bourdon, quelques nouveaux documents sur la récidive. Une jeune femme m'avait été adressée en 1874 par M. le docteur Piberet pour une fistule du bas-fond, longue de 4 à 5 millimètres et cachée par une bride cicatricielle transversale. Je détruisis cette bride en avivant la lèvre antérieure de la fistule et réunis celle-ci par quatre points de suture. La guérison était complète au bout de dix jours. La malade devint enceinte trois mois à peine après son opération. L'accouchement se fit à terme sans accident. La suture tint bon pendant la grossesse et pendant le travail (cas inédit).

Chez une autre femme dont on trouvera l'histoire dans la thèse de M. Sarry, page 26 (voir plus loin l'observation de Clémence B.) un premier accouchement avait amené la formation d'une fistule vésico-vaginale qui avait guéri spontanément. Quatre ans après, nouvelle grossesse; le travail prolongé est suivi d'issue des urines par le vagin; cette fois la fistule resta permanente. Il est probable que dans ce cas la cicatrice a cédé mécaniquement à la pression de la tête fœtale.

Enfin, j'ai actuellement dans mes salles une malade atteinte d'une fistule vésico-vaginale de petite dimension, mais cependant très-rebelle, car elle a été opérée déjà plusieurs fois sans succès par un

chirurgien distingué de province et par moi-même; en juillet dernier cependant, j'ai obtenu par la suture sanglante l'occlusion de la fistule, de sorte qu'après examen suffisant j'ai renvoyé la malade dans sa province, la considérant comme guérie. Elle l'a été en effet pendant quatre mois environ. Après quoi l'urine a reparu dans le vagin, s'échappant par un pertuis tellement fin que j'ai eu toutes les peines du monde à le découvrir. Cette femme est atteinte de prolapsus du vagin et de la matrice. A. V. 1877.]

CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DE CERTAINES FISTULES VÉSICO-VAGINALES TRÈS-ÉTENDUES (1).

Leçon clinique recueillie par le Dr Pozzi, agrégé de la Faculté.

L'opération de la fistule vésico-vaginale a pour but de faire cesser l'incontinence d'urine qui résulte de la perforation de la vessie. Lorsqu'elle est exécutée dans des conditions favorables, et qu'elle est suivie de succès, elle amène la restauration complète de la forme et de la fonction : l'urine est contenue, le vagin est libre, la copulation normale, la fécondation possible, l'accouchement ordinairement aussi simple que si rien ne s'était passé. C'est, en un mot, un des plus beaux triomphes de l'anaplastie. Cependant l'étendue des désordres primitifs ne permet pas toujours d'arriver à un résultat aussi complet; on est parfois obligé d'enfermer le col utérin dans la vessie, ce qui fait terminer le vagin supérieurement en un cul-de-sac qui permet la copulation sans laisser de chance à une fécondation ultérieure.

D'autres fois, la destruction du col de la vessie, tout en permettant l'occlusion de la perforation vésico-vaginale, laisse persister l'incontinence, ce qui n'apporte pas à l'inconvénient principal de la fistule un soulagement bien appréciable. D'autres fois, enfin, la destruction de la cloison est si étendue, les adhérences des lèvres de la fistule aux parois du bassin sont si intimes, l'utérus maintenu en place par une pelvi-péritonite ancienne est si peu susceptible de s'abaisser, la fistule elle-même est rendue si inaccessible par un rétrécissement cicatriciel du vagin, qu'il faut renoncer à toute tentative d'occlusion directe de la fistule, et qu'on n'a guère d'autre ressource que de faire l'occlusion vulvaire, ou celle du vagin, à une distance plus ou moins considérable de l'orifice inférieur de ce conduit. Cette dernière opération abolit à la fois, bien entendu, la copulation et la fécondation. Heureux encore quand on fait cesser à son aide l'incontinence, ce qui n'arrive d'ailleurs qu'au cas où le sphincter vésical a été conservé.

J'ai eu l'occasion de pratiquer plusieurs fois déjà l'occlusion vaginale avec des succès divers, généralement assez favorables, et j'ai pu

(1) *Annales de Gynécologie*, mai 1874, p. 324.

ainsi remédier à l'incontinence. Je viens de tenter tout récemment l'opération sans avoir eu l'espoir d'obtenir ce dernier résultat, mais avec la satisfaction du moins d'avoir heureusement modifié la position déplorable de la patiente, et d'avoir fait disparaître un des accidents les plus incommodes des larges perforations vésico-vaginales. Voici sommairement le fait.

Obs. — L. L., primipare, 21 ans, d'une robuste constitution, accoucha le 2 février 1872. Le travail, très-actif au début, se ralentit alors que la tête était à peine engagée. Les douleurs devinrent très-intenses, très-fréquentes, mais accompagnées de convulsions éclamptiques effrayantes, qui se prolongèrent pendant 12 heures, sans qu'il fût possible de faire une application de forceps. Une rémission étant survenue, l'instrument fut appliqué et amena facilement un enfant mort depuis plusieurs heures. Les convulsions cessèrent et les suites de couches furent heureuses; mais, au bout de quelques jours, on reconnut la mortification très-étendue des parois vaginales, et une perforation énorme, qui donna bientôt passage à la totalité des urines. La détersion du vagin fut longue, puis vint la période de cicatrisation et de rétraction cicatricielle. La malade me fut envoyée au bout d'un an; elle entra dans mon service le 14 février 1873 dans l'état suivant :

La paroi antérieure du vagin est entièrement détruite depuis la lèvre antérieure du col jusqu'à 2 centimètres du méat urinaire; le col de la vessie et le tiers supérieur de l'urèthre sont absents; la paroi postérieure du vagin est sillonnée de cicatrices; l'utérus est immobilisé et ne peut descendre; le vagin, vers son tiers inférieur, est notablement rétréci; le doigt ne rencontre de toutes parts que des tissus rigides et inextensibles, qui, en avant et sur les côtés, adhèrent fortement aux branches descendantes du pubis. Tout d'abord, le cas me paraît au-dessus des ressources de l'art, et je me contente de prescrire des bains et des lotions émollientes réitérées pour diminuer une vulvite intense, l'irritation considérable des téguments des fesses et des cuisses, et pour guérir les nombreuses ulcérations qu'une urine corrosive a engendrées dans toute cette région. Les souffrances de cette malheureuse fille étaient singulièrement augmentées par un énorme prolapsus vésical; en effet, la partie postéro-supérieure de la vessie, entièrement renversée, formait, entre les lèvres, une tumeur du volume d'une grosse noix, d'un rouge intense, superficiellement ulcérée, et d'une extrême sensibilité au toucher. Dans la marche, cette tumeur frottait incessamment contre le bord des lèvres, et l'hyperesthésie de la muqueuse vésicale était si grande que depuis plu-

sieurs mois la malade se condamnait à un repos presque complet dans son lit.

Les soins de propreté et les applications émollientes amenèrent au bout de quelques mois une amélioration sensible; l'irritation tégumentaire avait diminué, les excoriations étaient moins profondes et moins douloureuses; enfin la paroi vaginale, surtout au voisinage de l'orifice vulvaire, avait repris de la souplesse. La fermeture directe de la fistule n'était pas devenue pour cela plus praticable; mais je pus songer à exécuter l'occlusion vulvaire, ou, pour mieux, dire vaginale, à 1 centimètre de profondeur. Il suffisait pour cela de réunir les vestiges de la paroi vaginale antérieure au niveau de la portion restante de l'urèthre avec la paroi postérieure du vagin, c'est-à-dire au point où nous avons noté un rétrécissement. Comme on doit le faire en pareil cas, j'exposai à la malade les conséquences inévitables de cette opération, et avec son consentement j'y procédai le 11 novembre 1873.

Je fis l'avivement circulaire au niveau des points précités et je plaçai, non sans peine, huit fils métalliques qui furent fixés avec les petits boutons de nacre et les coulants de plomb. Une sonde fut placée dans l'urèthre, qui ne mesurait plus guère que 15 millimètres de longueur.

L'urine fut d'abord assez bien maintenue, mais elle ne tarda pas à mouiller le lit, et je pus me convaincre qu'elle passait entre la sonde et la paroi uréthrale, résultat facile à prévoir en raison de la destruction déjà indiquée du col vésical. Au neuvième jour les fils furent enlevés, la réunion vaginale était complète. Néanmoins je crus devoir laisser quelque temps encore la sonde à demeure; étant resté 4 ou 5 jours sans examiner l'état des parties, je reconnus, non sans surprise, un accident que je n'avais encore jamais constaté; malgré sa légèreté (j'emploie d'ordinaire la sonde à double courbure de Sims en aluminium) la sonde, pressant d'une manière continue sur la paroi inférieure de l'urèthre, avait divisé cette paroi sur la ligne médiane de haut en bas, et jusqu'au voisinage de la ligne de réunion transversale du vagin. L'instrument fut naturellement supprimé, et pendant quelque temps je tentai, en cautérisant les bords latéraux et la commissure de cette fente, d'en obtenir la réunion par le mécanisme des plaies angulaires.

Cet essai n'ayant point été couronné de succès, je fis le 30 janvier la suture de la fente à l'aide de quatre points. Malgré le bon état apparent de la santé générale, et le séjour peu prolongé des fils d'argent, la réunion manqua en deux points par la section prématurée des bords; cependant j'étais arrivé à reconstituer l'urèthre dans l'é-

tendue de 8 à 10 millimètres environ. Comme je m'y attendais, ni l'opération principale ni l'opération complémentaire ne remédièrent à l'incontinence d'urine. Le liquide sortait en entier dans la position verticale, au bout d'une demi-heure dans le décubitus dorsal; en revanche, la malade restait une heure au moins sans être mouillée dans la position assise. Mais l'opération avait réalisé une amélioration considérable. L'irritation tégumentaire avait presque cessé ou ne se montrait qu'à de rares intervalles; toute trace de vulvite avait disparu, et les ulcérations s'étaient cicatrisées. La réduction surtout du prolapsus vésical avait mis un terme aux souffrances si cruelles que la malade accusait dans la marche et dans la station debout. Elle restait levée toute la journée, et pouvait aider au service de la salle. Malgré l'imperfection du résultat, elle se montrait très-heureuse et très-reconnaissante du changement survenu dans sa position.

J'eus l'occasion de faire quelques observations intéressantes sur les effets produits par l'urine accumulée dans la partie supérieure de la cavité vaginale. Les urines présentaient d'ordinaire un dépôt considérable, grisâtre, épais, et souvent caséiforme. L'examen microscopique y révélait la présence d'une quantité considérable de cellules épithéliales larges, provenant de la desquamation de la muqueuse vaginale, de concrétions calcaires très-fines, très-abondantes, et composées principalement de phosphate et de carbonate de chaux, enfin de quelques leucocytes. Ces dépôts séjournant dans le fond de la cavité irrégulière formée par les débris du vagin et de la vessie, acquéraient parfois une odeur ammoniacale et prenaient des qualités assez irritantes pour provoquer quelques symptômes de cystite. J'obviai sans peine à ces légers accidents par des injections détersives abondantes, pratiquées à l'aide d'une sonde, et par l'usage interne du bicarbonate de soude et de la térébenthine. Au moment où la malade quitta mon service, dans les premiers jours de mars, elle était dans l'état suivant :

L'érythème produit par l'action de l'urine sur les téguments a entièrement disparu; tandis qu'autrefois l'urine était perdue dans toutes les positions, aujourd'hui l'écoulement est différent dans les trois attitudes principales. Quand la malade est debout et marche, elle peut retenir ses urines un quart d'heure, puis le liquide s'écoule, mais non en totalité. Il en résulte pour la malade cet avantage que, lorsqu'elle est couchée et a envie d'uriner, il lui est possible de se lever sans perdre ses urines.

La malade peut rester dans la position assise une heure de suite sans être mouillée. Au bout de ce temps le besoin d'uriner se fait

sentir et, si la malade le satisfait, elle peut rester encore une heure sans être mouillée. Mais ce moyen ne réussit plus au bout de la deuxième heure.

Dans la position couchée, l'urine peut être conservée pendant un certain temps, une demi-heure environ. Ce temps est moindre dans le décubitus latéral, ce qui s'explique facilement.

L'état s'est donc bien amélioré, et il n'est point impossible qu'il s'améliore encore.

C'est pour la seconde fois que je corrige spécialement les effets fâcheux du prolapsus vésical. Il y a quelques années j'opérai une dame créole avec mon ami le docteur Besnier, médecin des hôpitaux. Il s'agissait d'une fistule extrêmement large, placée transversalement à deux centimètres et demi environ de l'orifice vulvaire : le col vésical avait été irrémédiablement détruit. Le corps de la vessie, comme dans le cas précédent, faisait hernie à travers la fistule, s'engageait à la vulve et déterminait toutes les souffrances que je viens de décrire. Il fallut douze points de suture pour combler cette énorme brèche. Un seul échoua; un pertuis persista qui fut comblé par une petite opération complémentaire. La paroi vaginale fut intégralement reconstituée ; mais l'incontinence persista, sauf dans la position assise, en dépit de tous les appareils compresseurs dont je fis successivement l'essai. Cette malade se félicitait beaucoup d'être au moins délivrée des inconvénients de la hernie vésicale.

D'où je conclus, en terminant, que la simple suppression d'un des accidents communs dans les grandes destructions de la paroi vésico-vaginale légitime à elle seule les tentatives chirurgicales.

DÉVIATION DU CANAL DE L'URÈTHRE SIMULANT SON OBLITÉRATION EN CERTAINS CAS DE FISTULE VÉSICO-VAGINALE (1).

Depuis longtemps on a signalé l'oblitération du canal de l'urèthre parmi les complications de la fistule vésico-vaginale consécutive à l'accouchement (2). On n'a pas spécialement étudié la façon dont se produit cette lésion et, *à priori*, on doit la croire bien rare ; cependant, on s'explique, à la rigueur, qu'au cas où la mortification primitive comprend toute l'épaisseur du canal dans une certaine étendue, les parois puissent, à la chute de l'eschare, se souder, d'où la formation d'un cul-de-sac à une distance plus ou moins considérable du méat urinaire.

Bien que, depuis vingt ans, j'aie observé la fistule vésico-vaginale sur une large échelle et sous toutes les formes, je n'avais jamais rencontré l'oblitération susdite, lorsque l'an dernier (1874) je crus en avoir sous les yeux un exemple.

Une fille de Calais, âgée de vingt ans, atteinte de fistule à la suite de sa première et unique couche, entra dans mon service à la Pitié pour être opérée.

La perforation, admettant sans peine le bout du doigt indicateur, était transversalement située à trois centimètres et demi environ du méat urinaire ; les lèvres en étaient souples et mobiles, la postérieure très-visible, l'antérieure, au contraire, un peu enroulée et réfléchie du côté de la cavité vésicale, circonstance qui, d'abord, ne fixa pas mon attention. Le vagin, ample et extensible, n'était sillonné par aucune bride cicatricielle. L'incontinence était complète dans toutes les attitudes.

Le cas me semblait des plus simples, lorsque l'exploration de l'urèthre me révéla une disposition insolite.

La vulve était tout à fait normale, ainsi que la partie inférieure du vagin et le méat urinaire. En revanche, la sonde introduite dans l'urèthre jusqu'à trois centimètres de profondeur se trouvait brusquement arrêtée. Je variai la direction de l'instrument, j'essayai la

(1) *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, 1875, t. Ier, p. 322.
(2) Voir Deroubaix, *Fistules uro-génitales*, 1870, p. 313.

sonde cannelée, le stylet boutonné très-fin, mais en vain : l'obstacle était infranchissable.

Lorsque, poussant l'instrument explorateur de la main gauche, je portais l'indicateur droit dans la vessie par la fistule, je sentais distinctement, entre le bout de la sonde et la pulpe digitale, une cloison de parties molles de plusieurs millimètres d'épaisseur. Divers examens m'ayant toujours donné le même résultat, je conclus à l'existence d'une oblitération complète de l'extrémité postérieure de l'urèthre, au voisinage du col de la vessie.

Cette constatation changeait à la fois et le plan opératoire et le pronostic. Il fallait évidemment rétablir d'abord la perméabilité du canal. Rien de plus facile, il est vrai, que de perforer d'avant en arrière la cloison obturatrice, comme cela a été proposé et pratiqué déjà ; mais je n'étais pas sans quelque inquiétude sur la persistance indéfinie de cet orifice artificiel, aussi bien que sur la manière dont il resterait fermé dans l'intervalle des mictions. On pouvait craindre, en effet, ou qu'il s'oblitérât à la manière des ouvertures cicatricielles, ou que, changé en fistule *sans sphincter*, il ne laissât persister l'incontinence.

Dans une dernière exploration faite pour décider où et comment je ponctionnerais l'obstacle, j'eus par hasard l'idée de porter dans l'urèthre une bougie à renflement olivaire de petit volume (n° 8), telle qu'on l'emploie pour dilater l'urèthre masculin ; grande fut ma surprise quand je vis la bougie pénétrer profondément et quand je la sentis dans la cavité vésicale en contact avec mon doigt porté par la fistule. Une seconde bougie, presque aussi volumineuse que la sonde métallique, pénétra tout aussi aisément ; grâce à sa flexibilité, elle avait contourné l'obstacle et s'était pliée presque à angle droit au niveau du col vésical. Quant à la sonde d'argent, elle ne parvenait pas plus qu'avant dans la vessie.

La nature de l'obstacle était désormais établie ; il était constitué, soit par une coudure brusque de l'urèthre au voisinage de son entrée dans la vessie, soit peut-être par le col vésical lui-même, dont la lèvre postérieure se soulevait en valvule, comme cela s'observe chez l'homme. Dès lors on comprenait aisément l'arrêt d'un instrument rigide et la pénétration facile d'un corps flexible.

Néanmoins, si la perforation n'était pas nécessaire, il fallait cependant redresser le canal ou abattre la barrière verticale obturant le col, car dans la suite, et après la guérison de la fistule, cette barrière ou déviation aurait pu gêner l'émission naturelle de l'urine.

Une incision linéaire médiane aurait certainement remédié d'un seul coup à cette disposition vicieuse, mais je préférai chercher à

abaisser doucement la saillie; en conséquence, un tube en caoutchouc fut porté par l'urèthre jusque dans la vessie, puis ramené par la fistule dans le vagin et jusqu'à la vulve; les deux chefs de l'anse furent ensuite réunis à l'extérieur. J'espérais que la pression élastique redresserait le trajet uréthro-vésical; c'est ce qui eut lieu, en effet : au bout d'une dizaine de jours, la sonde métallique était facilement et directement conduite dans la vessie.

Quelque temps après, je suturai la fistule. Un point manqua et laissa un pertuis très-fin, que je cautérisai plus tard avec le galvano-cautère.

La malade repartit pour Calais guérie de son infirmité. Je suppose que la cure ne s'est pas démentie (1).

J'ai tout récemment encore rencontré la déviation en question, mais dans des circonstances différentes, c'est-à-dire que je l'ai reconnue non pas avant, mais *après* l'opération terminée. J'aurais été fort embarrassé, je l'avoue, si je n'avais pas été éclairé par le cas précédent.

Le mois dernier (février 1875) j'opérai une fistule en forme de boutonnière dont les lèvres, longues de près d'un centimètre, étaient à peine distantes de 2 à 3 millimètres. Au début, la perte de substance avait été certainement beaucoup plus considérable, car une bride cicatricielle correspondant au bord antérieur de la fistule, s'étendait transversalement d'un côté à l'autre du vagin. La perforation était médiane et siégeait exactement à 4 centimètres du méat urinaire.

Ayant, au préalable, exploré l'urèthre avec la sonde utérine, qui me parut pénétrer sans peine dans la vessie, je ne soupçonnai d'abord rien d'anormal; je procédai à la suture. L'avivement oblique, largement fait comme de coutume, je passai cinq fils d'argent d'avant en arrière, pour avoir une réunion transversale.

La malade rapportée dans son lit, je me mis en devoir de placer la sonde de Sims; mais, malgré tous mes efforts, je ne pus l'introduire au delà de 3 centimètres; elle semblait invinciblement arrêtée au col vésical.

Conformément aux règles du procédé américain, j'avais conduit mes fils dans l'épaisseur seulement de la cloison vésico-vaginale *sans pénétrer dans la vessie*; cependant j'eus un instant la crainte

(1) J'ai appris au contraire que peu de temps après son retour, la malade a recommencé à perdre son urine, et qu'il existe encore aujourd'hui une petite perforation. Il sera reparlé de cette malade à propos des accidents consécutifs à l'opération de la fistule vésico-vaginale (voir plus loin le chapitre de la léthalité) et à propos de la cautérisation. [A. V., 1877.]

d'avoir été trop avant, c'est-à-dire d'avoir compris dans mes sutures le col vésical, qui se fût, par conséquent, trouvé fermé. S'il en eût été ainsi, il eût fallu nécessairement enlever au moins les fils du milieu et les réappliquer.

Une chose cependant me rassurait : je ne touchais avec le bout de la sonde aucun des fils métalliques que j'aurais dû rencontrer cependant s'ils avaient transpercé la muqueuse du col. Je songeai sur-le-champ à la possibilité d'une déviation angulaire de l'urèthre ou de la formation d'une barrière verticale au niveau de la lèvre postérieure du col vésical. Mon hypothèse fut bientôt confirmée, car je pus entrer dans la vessie avec une sonde flexible de 3 millimètres qui donna issue à l'urine.

Le lendemain, je remplaçai cette sonde à lumière trop étroite par une autre en caoutchouc rouge plus volumineuse, mais qui, grâce à son extrême souplesse, pénétra du premier coup et sans doute redressa l'urèthre ou abaissa la barrière vésicale, car, le jour suivant, la sonde de Sims parvint à son tour et fort aisément dans la vessie.

L'incident n'eut pas de suite et la guérison fut obtenue. Cependant j'ai noté que pendant quelques jours après l'ablation de la sonde, l'émission de l'urine nécessitait quelques légers efforts. Au bout d'une semaine, tout parut rentrer dans l'ordre.

La guérison s'est maintenue et l'opérée devenue enceinte peu de temps après, accoucha heureusement. C'est le cas auquel je fais allusion dans la note ajoutée au chapitre des récidives (voir plus haut, p. 853).

J'ajouterai quelques courtes remarques à ces deux récits. Dans le premier cas, j'ai pu longtemps croire à une oblitération réelle de l'urèthre et j'ai été sur le point de faire une opération inutile ; le diagnostic de l'obstacle au cathétérisme est donc moins facile qu'on ne pourrait le penser tout d'abord. Peut-être même l'erreur a-t-elle été déjà commise ; car il paraît que Jobert, sur 13 cas d'oblitération uréthrale, aurait vu 11 fois l'obstacle siéger au point précisément où je fus moi-même arrêté. A priori, on ne comprend guère comment, dans des fistules de petites dimensions, sans délabrement considérable de la cloison, le col de la vessie peut être assez complétement détruit pour que l'oblitération s'en suive.

Au contraire, l'enroulement de la lèvre inférieure de la fistule, en d'autres termes, l'espèce d'entropion de cette lèvre s'explique aisément ; il suffit, pour qu'elle se produise, que l'eschare intéressant les deux couches de la cloison vésico-vaginale soit plus étendue du côté de la vessie que du côté du vagin. La rétraction inodulaire at-

tire naturellement en dedans la couche la moins lésée, comme une perte de substance de la conjonctive enroule la paupière en dedans. La création d'une barrière, saillante, transversale et verticale est la conséquence de l'enroulement susdit. Il va de soi qu'au lieu de perforer cette barrière, il vaudrait mieux la contourner, la déprimer, au besoin l'inciser sur la ligne médiane.

Dans mon second cas, la disposition valvulaire du col existait à un faible degré avant l'opération, mais elle a été augmentée sans nul doute par le rapprochement forcé que les sutures ont produit sur le seul feuillet vaginal de la cloison. Ce rapprochement a créé, du côté vésical, une saillie valvulaire analogue à celle qui se voit dans l'intestin grêle, quand on le suture par le procédé de Lembert.

Je ne veux pas donner à ce sujet plus de développement qu'il n'en mérite, mais indiquer seulement qu'il y a de nouvelles recherches à faire sur l'oblitération uréthrale dans les fistules vésico-vaginales. Il serait à désirer que les chirurgiens qui rencontreront cette lésion si rare publiassent en détail leurs observations.

[Une courte discussion s'est engagée à la suite de cette communication. M. Depaul a affirmé l'existence de l'oblitération uréthrale que d'ailleurs je ne conteste pas, mais dont je demande seulement la démonstration anatomique directe. Cette lésion me parait d'autant plus douteuse, qu'ayant plusieurs fois déjà vu le canal détruit dans sa partie postérieure, j'ai trouvé parfaitement perméable le segment antérieur réduit à quelques millimètres; les conditions d'une oblitération se trouvaient pourtant réalisées dans ces cas. [A. V. 1877.]

OBSERVATIONS DIVERSES (1).

Déchirure longitudinale de la cloison vésico-vaginale, produite par un échalas. — Suture dix-huit heures après l'accident. — Guérison (2).

Louise J., vingt-trois ans, domestique, entre dans mon service le 24 juin 1868. Cette fille jouit de la meilleure santé. La veille, en voulant descendre précipitamment d'un cerisier, elle se laissa glisser et tomba sur un échalas taillé en biseau, qui, pénétrant dans le vagin, déchira la cloison vésico-vaginale. Aussitôt s'échappe un flot d'urine; quelques instants après, écoulement de sang assez considérable, qui fut arrêté par des irrigations froides et le tamponnement du vagin. L'accident était arrivé vers quatre heures de l'après-midi; la malade fut apportée à Lariboisière à huit heures du soir.

Les parties génitales externes étaient complétement intactes; l'hémorrhagie s'était arrêtée, et il ne s'écoulait du vagin que de l'urine légèrement teinte de sang. La malade se plaignait de coliques violentes. Elle avait eu déjà quelques vomissements qui se renouvelèrent dans la soirée. On se borna à placer une sonde à demeure; on prescrivit de la glace comme boisson et un lavement simple, suivi d'un quart de lavement laudanisé.

Le lendemain, opération à dix heures du matin. On commença par débarrasser le vagin des corps étrangers qu'il contenait. Après des irrigations répétées, la malade fut placée dans le décubitus latéral gauche, et à l'aide du spéculum de Sims on mit à nu la paroi vaginale antérieure. On reconnut alors une plaie longitudinale, oblique d'avant en arrière, de droite à gauche, longue de 45 millimètres environ. Les bords étaient réguliers, ni contus ni déchiquetés; l'angle postérieur était distant du point où s'insère le vagin au museau de tanche d'un centimètre environ.

On commença sans l'anesthésie, mais on fut bientôt obligé d'y recourir à cause de l'agitation de la malade.

L'avivement, comme pour les fistules anciennes, fut largement

(1) Ces faits sont tirés de l'excellente thèse de M. Ferrand. Paris, 1869.
(2) Thèse citée, p. 74.

pratiqué aux dépens de la muqueuse vaginale. J'avais songé d'abord, en raison de la date récente de la déchirure, à faire la suture sans rafraîchir les bords de la plaie; mais, craignant de ne point obtenir la réunion, je me décidai à faire l'avivement à l'ordinaire.

Huit points de suture, pénétrant à 1 centimètre des bords de la zone avivée, cheminèrent exclusivement dans l'épaisseur de la cloison. Placés à une distance de 5 millimètres environ, ils assurèrent une réunion parfaite. L'affrontement des bords se fit avec la plus grande facilité, parce que les tissus avaient toute la souplesse et la laxité qu'ils présentent à l'état normal, et qu'il n'existait aucune perte de substance. Les points de suture furent fixés au moyen de deux tubes de plomb placés bout à bout. Les fils réunis en un faisceau, dépassant l'entrée de la vulve de quelques centimètres, furent laissés pendants entre les cuisses de la femme. Le cathétérisme montra que la vessie était bien close; elle contenait une notable quantité d'urine.

Comme soins consécutifs : décubitus horizontal sur le dos; sonde à demeure; pilules d'extrait thébaïque. Le ventre, qui était un peu douloureux, fut recouvert d'un cataplasme.

Le 25 (soir). Vomissements bilieux apparus dans l'après-midi; sensibilité du ventre; pouls assez plein; le facies n'est pas grippé. — 25 sangsues sur l'abdomen; glace; extr. théb., 0,05.

Le 26 (matin). État général plus satisfaisant; la nuit a été assez bonne; les vomissements persistent, mais moins fréquents; ventre peu douloureux, à peine ballonné.

Le 26 (soir). Le mieux ne s'est pas maintenu; les vomissements sont fréquents, ils prennent une coloration verdâtre; ventre météorisé et douloureux. Coliques qui reviennent par intervalles. — 12 sangsues sur l'abdomen; onctions avec l'onguent napolitain belladoné; glace, opium.

Le 27. État somnolent; yeux excavés, vomissements persistants; ventre toujours un peu ballonné, assez douloureux à la pression; pas de selle depuis l'opération. — Huile de ricin par cuillerées; lavement avec le miel de mercuriale; glace.

Le 28. Les évacuations alvines n'ont eu lieu que dans la soirée du 27; elles ont amené une grande amélioration. La malade accuse un soulagement considérable; elle n'a pas vomi depuis; ventre moins douloureux; les coliques ont disparu, ainsi que le ballonnement. Le facies reprend son aspect normal. Cataplasmes sur le ventre; onctions avec de l'onguent napolitain; 1 pilule d'opium. Potages et alimentation légère.

Depuis l'opération la sonde, nettoyée et changée deux fois par jour, est supportée sans douleur. Le lit est souvent un peu mouillé, cependant l'urine ne semble pas sourdre du vagin; elle vient probablement de la sonde ou de l'urinal.

Le 29. Les règles apparaissent à leur époque ordinaire avec quelques coliques, mais sans ballonnement du ventre ni vomissements; état général très-bon. Alimentation légère; viandes rôties; vin de Bordeaux coupé avec de l'eau de Vichy.

2 juillet. L'écoulement menstruel a duré trois jours, sans phénomènes fâcheux. La malade n'est pas mouillée davantage. L'examen de la suture est retardé à cause des phénomènes péritonéaux et surtout de l'apparition des règles. Alimentation substantielle.

Le 3. La malade enlève la sonde et reste deux heures sans uriner; on ne constate dans son lit aucune trace d'urine et par le cathétérisme on évacue un grand verre de liquide. Santé générale bonne; appétit revenu. Viandes rôties, potages, bordeaux, eau de Vichy.

Le 4, on enlève les points de suture sans difficulté. Le vagin ne contient pas d'urine, mais seulement un peu de muco-pus.

A la place des fils existait une surface inégale, sillonnée de plis transversaux, et présentant au niveau des points d'entrée et de sortie des fils une légère dépression de la muqueuse, qui avait été superficiellement sectionnée. Cette surface, en quelques points couverte de bourgeons charnus, fut cautérisée avec une solution de nitrate d'argent. Le contact du caustique ne fit découvrir aucun pertuis. Après l'opération le cathétérisme extrait un demi-verre d'urine.

Le 5 et 6, céphalalgie, inappétence, langue saburrale, sans douleur de ventre ni vomissements. Malgré la sonde remise à demeure aussitôt après l'enlèvement des fils, la malade est un peu mouillée. — Injections vaginales astringentes deux ou trois fois par jour.

Le 7. État général meilleur. On ne trouve pas dans le vagin la moindre quantité d'urine; au milieu de la cicatrice, on découvre un petit point blanchâtre suspect. On ne peut prolonger les recherches. Fréquentes envies d'uriner et douleur au niveau du col de la vessie. Suppression de la sonde à demeure. Encore de l'inappétence; la langue est humide, blanchâtre; on constate une plaque d'herpès sur les lèvres. — On continue les injections; lavement laudanisé. Le soir, 30 grammes de sulfate de soude (1).

Le 9. La malade, restée un jour sans la sonde, perd quelques

(1) Nous retrouvons plus loin (chapitre de la léthalité) un autre cas de fièvre herpétique intercurrente.

gouttes par le vagin; le besoin d'uriner se fait rarement sentir. On retire de la vessie environ 150 grammes d'urine, qui répand une odeur ammoniacale. On remet la sonde à demeure. L'hypogastre est sensible au toucher. — Huile de ricin; vésicatoire sur l'hypogastre le soir.

Le 13. L'embarras gastrique persiste. L'urine coule toujours par la sonde, mais le lit est cependant légèrement mouillé. L'examen du vagin, fait d'une façon fort incomplète, ne fait découvrir aucun trajet fistuleux. On supprime définitivement la sonde.

Le 18. L'état général s'est amélioré; les phénomènes de céphalalgie et de courbature ont disparu. Il reste quelques douleurs à l'épigastre, mais elles sont beaucoup moins vives.

L.., couchée, peut rester près de deux heures sans vider sa vessie; elle sent le besoin d'uriner, mais la miction est douloureuse. Lorsqu'elle est debout, l'urine tombe d'une façon continue par le vagin, mais en quantité très-minime.

L'examen au spéculum ne peut faire voir le pertuis.

Le 25. État très-satisfaisant; la malade sent très-bien le besoin d'uriner et urine par le canal. Elle reste trois ou quatre heures sans vider sa vessie; elle mouille toujours un peu son linge quand elle est debout.

Le 30. Depuis trois jours, L... ne perd plus par le vagin et urine très-bien par le canal. On explore attentivement dans la position sur les coudes et les genoux la surface où siégeait la suture, pendant qu'on recommande à l'opérée de pousser comme si elle voulait uriner ou aller à la selle.

Ces investigations, répétées à quatre reprises différentes, ne font pas sourdre dans le vagin la moindre goutte d'urine. Considérée comme guérie, L... part en convalescence avec recommandation de revenir au premier soupçon de récidive (1).

Fistule vésico-vaginale profonde. — Cinq points de suture. Guérison (2).

P. Cécile, papetière, 22 ans, grande, fortement constituée, entre à l'hôpital le 10 novembre 1868. Mariée à dix-neuf ans, elle eut à vingt ans un premier accouchement régulier. Seize mois après, nou-

(1) Bien que n'ayant jamais pu voir de pertuis, je crois qu'il a existé et qu'il s'est spontanément fermé. Cette observation figure déjà dans le mémoire de M. Bourdon sur la récidive des fistules vésico-vaginales. (Voir plus haut, page 848.)

(2) Thèse de Ferrand, p. 78.

velle grossesse, très-heureuse comme la première; P. ne fut incommodée que par des flueurs blanches très-abondantes. Accouchement à terme en octobre 1867. Commencé le dimanche soir, le travail se termina spontanément le mercredi à quatre heures du matin; la poche des eaux s'était rompue dès le lundi soir. L'enfant était très-gros.

Aucun accident sérieux pendant les huit premiers jours; le neuvième, P. se leva se croyant guérie, mais elle se sentit tout à coup mouillée, comme on l'est, dit-elle, par la rupture de la poche des eaux, et retira du vagin des débris de muqueuse de couleur grisâtre. Depuis cette époque elle laisse échapper involontairement l'urine. Cependant, lorsqu'elle est debout, elle peut rester dix ou quinze minutes sans être mouillée, et assise, elle n'est pas forcée de se garnir pendant la journée, pourvu qu'elle ait soin d'uriner à des intervalles très-rapprochés.

Quinze jours après cette constatation, elle entre à l'hôpital des Cliniques, où elle reste quatre mois soumise à un traitement tonique et à des soins hygiéniques; au bout de ce temps, elle retourne chez elle sans avoir été opérée, et elle y demeure jusqu'à son entrée à Lariboisière.

État général très-bon; parties génitales et périnée à l'état normal; urèthre avec son calibre et sa direction habituels; parois du vagin très-souples, col de l'utérus en partie détruit, lèvre antérieure sillonnée par des anfractuosités et des saillies irrégulières. Dans le cul-de-sac antérieur, le doigt rencontre une perforation qui admet l'extrémité de la première phalange. Au spéculum on vérifie la position de la fistule. Les points d'insertion du vagin au col de la matrice sont détruits, et la perte de substance a pour limite en arrière la lèvre antérieure du museau de tanche. En avant de la fistule existe une petite bride cicatricielle dont la concavité regarde en arrière et masque un peu la lèvre antérieure de la perforation.

Opération le 25 novembre. La situation profonde de la fistule rendait difficiles les manœuvres opératoires. La position sur les coudes et les genoux n'étant d'aucune utilité, la malade fut placée dans le décubitus latéral et anesthésiée; grâce à l'ampleur du vagin, on abaissa la fistule à l'aide d'un fil passé préalablement dans le col, et on pratiqua l'avivement d'abord sur la lèvre inférieure pour éviter le sang, puis sur la face antérieure du col utérin dont on avait reconnu la perméabilité. Cet avivement du col fut assez pénible, à cause de la résistance du tissu cicatriciel et de la mobilité de l'organe qui fuyait sous la pression du bistouri.

La réunion fut faite de droite à gauche. Cinq points de suture furent passés en respectant la cavité du col; un fil fut placé transversalement dans la lèvre antérieure du col, moins dans l'espérance d'amener l'adhérence de ses anfractuosités avivées que dans le but de favoriser leur rapprochement et d'éviter la tension des parties attenantes de la cloison. Il fut très-difficile de traverser le col; il fallut renoncer à l'aiguille tubulaire, et se servir de petites aiguilles de Sims. L'opération dura quarante-cinq minutes, la réunion fut parfaite. On s'assure que la vessie contient une certaine quantité d'urine. Tous les temps de l'opération furent exécutés avec la plus grande régularité, malgré la difficulté résultant de la profondeur du siége. Pendant 8 jours la malade fut soumise au traitement consécutif habituel (sonde à demeure, opiacés, viandes rôties, vin de Bordeaux coupé avec l'eau de Vichy). Les suites se passèrent avec la plus grande simplicité. La malade changeait elle-même la sonde.

Le 3 décembre les points de suture furent enlevés; le vagin était rempli de mucosités abondantes, qui tout d'abord firent craindre une accumulation d'urine; mais il n'en était rien, et après l'enlèvement des fils et le badigeonnage avec la solution de nitrate d'argent, on vit qu'il n'existait aucune communication entre la vessie et le vagin. Le cathétérisme évacua immédiatement un demi-verre d'une urine très-limpide.

Pendant quinze jours la malade resta dans le service et trois fois fut examinée avec soin. Elle fut renvoyée complétement guérie.

Fistule vésico-vaginale située profondément. — Sept points de suture (1).

M. Angélique, 41 ans, entra dans mon service en novembre 1868; bien constituée, bonne santé habituelle; mariée à trente-six ans, elle devient enceinte immédiatement; grossesse très-régulière, accouchement à terme. Le travail dura vingt heures environ; l'enfant était très-volumineux; il fut extrait à l'aide du forceps. Suites de couches très-naturelles; madame M. put reprendre sa vie habituelle au bout de quinze jours.

Second accouchement à sept mois, terminé heureusement.

A quarante ans, troisième grossesse plus pénible que les autres; cependant l'enfant vint à terme, mais il resta fort longtemps au passage. L'accouchement s'est terminé spontanément. Neuf jours après, M. s'aperçut qu'elle perdait l'urine par le vagin.

(1) Thèse de Ferrand, p. 80.

A son entrée dans le service, santé générale très-bonne; issue continuelle de l'urine dans toutes les attitudes: parties génitales externes et périnée à l'état normal. Au toucher, parois du vagin très-souples; l'antérieure est intacte jusque près du museau de tanche; mais là, dans le cul-de-sac, on sent une petite ouverture, et l'on constate que la lèvre correspondante du col est en partie détruite. Au spéculum, la malade étant dans le décubitus latéral, on découvre la fistule, siégeant un peu à droite de la ligne médiane, à un centimètre environ en avant de l'insertion du vagin sur l'utérus; elle admet une sonde de femme.

La malade fut pendant quelque temps soumise à des soins hygiéniques, puis opérée par la méthode américaine. Les manœuvres furent pénibles, à cause de la profondeur de la fistule; néanmoins chacun des temps de l'opération fut régulièrement exécuté.

La réunion se fit d'un côté à l'autre; on se servit de petites aiguilles de Sims, plus faciles à manier dans les cas de ce genre; sept points furent placés.

La sonde, introduite dans la vessie après l'opération, évacua une certaine quantité d'urine.

Traitement consécutif ordinaire. Suites de l'opération remarquablement bénignes. Six jours après, les fils furent enlevés; la réunion était parfaite. Après avoir subi plusieurs examens la malade retourna chez elle. On l'a revue plusieurs fois depuis; la guérison s'est maintenue.

Large fistule vésico-vaginale. — Neufs points de suture. Guérison.

L. Clémentine, quarante et un ans, entrée à Lariboisière le 10 avril 1869. Bonne santé habituelle; trois accouchements, le premier spontané, le second terminé par une application de forceps (grossesse gémellaire). La troisième grossesse eut lieu dix-sept mois après et fut pénible; l'accouchement fut terminé par la céphalotripsie après deux jours de travail. Aussitôt après l'urine s'écoula par le vagin et depuis lors n'a pas suivi d'autre voie. Pendant sept années, croyant son infirmité incurable, L... s'est contentée d'avoir les plus grands soins de propreté.

Cette femme est bien conformée, le bassin a ses dimensions normales, les parties génitales externes sont saines. A 25 millim. de

(1) Thèse de Ferrand, p. 81.

l'entrée du vagin on découvre une large fente qui, partant du col de la vessie, se continue jusqu'à l'insertion du vagin à l'utérus. La lèvre antérieure du col utérin est détruite dans sa partie inférieure, sa partie supérieure forme un moignon irrégulier, présentant un sillon médian qui fait suite à la déchirure de la cloison. L'écartement des bords de cette longue fissure n'est pas considérable; les parois du vagin sont très-souples et très-mobiles, conditions favorables à la réunion.

Opération le 23 avril. L'avivement ne présenta aucune difficulté; large, étendu à près de deux centimètres de chaque côté des bords de la fistule, il porta également sur la lèvre antérieure du col utérin, dont les mamelons et les anfractuosités furent excisés. Neuf points de suture furent passés transversalement. Il n'y eut de difficultés que pour les deux inférieurs; car, dans cette région, la cloison était fort peu épaisse, et il importait de ne pénétrer ni dans la vessie ni dans l'urèthre. Le passage de deux fils dans l'épaisseur de la lèvre antérieure du col se fit également avec quelque peine. Néanmoins, l'opération s'était faite facilement et n'avait demandé que trente-cinq minutes environ. Chaque fil fut fixé comme à l'ordinaire à l'aide de deux tubes de plomb; la sonde fut mise à demeure et la malade reportée dans son lit.

Suites d'une remarquable simplicité. Le 28, un peu de malaise, céphalalgie, envies d'aller à la selle. On administre un lavement huileux, qui amène des évacuations abondantes et faciles, et un soulagement immédiat.

Le 30, les fils sont enlevés; réunion parfaite. Pas trace d'urine dans le vagin; un badigeonnage au nitrate d'argent n'en fait pas sourdre.

6 mai. Guérison confirmée par un nouvel examen; la malade se lève et peut rester deux heures debout sans uriner. La réparation paraît donc définitive; madame L... quitte l'hôpital. Guérison confirmée dans la suite.

Large fistule vésico-vaginale. — Neufs points de suture. — Guérison presque complète. — Fistule secondaire. — Nouvelle opération. — Guérison définitive (1).

Madame H., trente-deux ans, de très-petite taille, bien constituée et de bonne santé. Réglée à douze ans, mariée à vingt-cinq. Un an

(1) Thèse de Ferrand, p. 82.

après, premier accouchement; présentation du siége; le tronc se dégagea aisément, mais la tête resta longtemps au passage. Cependant le travail se termina spontanément et eut des suites fort bénignes.

Un an plus tard, nouvelle grossesse, également régulière. L'accouchement, après trois applications de forceps, fut terminé à l'aide du crochet. Ces manœuvres avaient été nécessitées par la procidence du cordon. Phlegmasia alba dolens à la cuisse gauche, aucun accident du côté des organes génitaux.

Deux années après, madame H. redevint enceinte. Sept jours avant d'accoucher, elle commença à perdre les eaux. L'enfant se présentait par le sommet : la tête resta pendant plusieurs heures immobile dans l'excavation, malgré des manœuvres réitérées pratiquées par une sage-femme. Le travail dura 48 heures et se termina sans application de forceps. L'enfant pesait dix livres. Pendant huit jours la miction, quoique difficile, se faisait par le canal. Se croyant rétablie, madame H. rentra chez elle; mais le lendemain elle eut par la vulve une hémorrhagie abondante et prolongée. Le surlendemain elle s'aperçut qu'elle perdait l'urine par le vagin, et rejetait des détritus grisâtres qu'elle appelait *des peaux*. Depuis cette époque, l'écoulement du liquide urinaire continue, quelle que soit la position, et la malade est constamment mouillée. Cependant, dans le décubitus horizontal et quand elle tient les cuisses fortement rapprochées, elle reste dix ou quinze minutes sans perdre; mais alors, au moindre mouvement, le liquide s'échappe.

Jusqu'en mai 1868, madame H. resta chez elle, se contentant d'injections fréquentes et des plus grands soins de propreté. A cette époque je ne voulus pas l'opérer à cause d'une épidémie d'érysipèle; elle rentra à l'hôpital le 25 septembre 1868 dans l'état suivant :

Santé générale excellente. L'état local n'est pas modifié, la malade perd toujours autant. Les parties génitales externes et les cuisses sont le siége d'un léger érythème. Le périnée est intact; l'entrée du vagin, très-large, permet aisément l'introduction du spéculum. Au toucher, on constate au niveau du col vésical une large perte de substance, par laquelle fait issue une tumeur volumineuse facilement réductible, constituée par la vessie. La malade étant dans le décubitus latéral, on constate une fistule ayant presque les dimensions d'une pièce de 5 francs, placée tout à fait en arrière du col de la vessie, et ayant détruit une grande partie du bas-fond de cet organe. Les lèvres sont très-minces, limitées par des bords réguliers; on y rencontre quelques indurations cicatricielles. A chaque mouvement respiratoire, la paroi supérieure de la vessie s'engage dans cette énorme brèche, for-

mant une saillie rougeâtre et granuleuse. Les parois du vagin sont souples, mobiles, excepté du côté droit, où il existe une bride cicatricielle qui établit des adhérences entre la partie latérale droite du vagin et les os du bassin. Cette bride tend la partie latérale droite de la lèvre postérieure de la fistule.

L'utérus est à peu près à l'état normal; l'urèthre est perméable.

Après quelques jours de soins préliminaires, l'opération fut pratiquée le 9 octobre 1868. La veille la malade a pris deux verres d'eau de Sedlitz. Le matin on vide l'intestin avec un lavement simple. Pour éviter de blesser la vessie, la malade fut d'abord placée sur les coudes et les genoux; mais cette position, très-fatigante, remédiait fort mal à la hernie, qui à chaque effort se précipitait pour ainsi dire sous le couteau. Alors, après avoir endormi la malade, on la plaça d'abord sur le côté droit pour aviver la demi-circonférence gauche de la fistule, puis sur le côté gauche pour rafraîchir la moitié droite. On put refouler la vessie tandis que l'opérateur avivait; de plus, le sang ne gênait pas le champ opératoire, ce qui permit d'apporter la plus grande régularité à ce temps, d'autant plus difficile à exécuter que les lèvres de la fistule présentaient une très-faible épaisseur.

Pour placer les sutures plus aisément, on passa dans la lèvre postérieure de la perforation un fil qui servit à la tendre et à l'abaisser. Neuf points furent placés avec la petite aiguille ou avec l'aiguille tubulaire. Pendant ce temps, un aide refoulait la vessie. Ce fut là une des grandes difficultés de l'opération qui dura une heure et demie.

Après la fixation des sutures on put s'assurer par le cathétérisme que la vessie contenait une certaine quantité d'urine et qu'aucun fil ne faisait issue dans son intérieur.

A l'amphithéâtre, quelques vomissements dus au chloroforme. La malade reportée dans son lit avec précaution, on place la sonde à demeure, une couche d'ouate sur le ventre, et l'on ordonne 10 cent. d'extrait thébaïque pour la journée.

Le soir, moral excellent; la malade prend des bouillons et des potages. Nuit bonne.

Le 10, au matin, état satisfaisant; pouls normal, la chaleur de la peau n'a pas sensiblement augmenté; les draps et la chemise ne sont point mouillés; ventre souple, nullement sensible à la pression; la sonde est changée; extrait thébaïque 10 centig. Eau de Vichy, potages et viandes rôties.

Le 11, même état. La malade assure ne sentir aucune humidité dans le vagin.

Le 12, ventre un peu ballonné, mais non douloureux; le besoin

d'aller à la selle se faisant sentir, on ordonne deux lavements huileux qui sont suivis d'évacuations faciles.

Le 13, nouveau lavement qui procure une selle abondante. La malade change elle-même sa sonde deux ou trois fois par jour.

Le 16, état toujours satisfaisant. Depuis un ou deux jours, ténesme vésical; besoin d'aller à la selle.

17 octobre, on enlève les sutures; cette manœuvre est rendue un peu plus difficile qu'elle ne l'est ordinairement ,à cause du peu de hauteur des tubes de plomb. Un examen attentif confirmé par un badigeonnage au nitrate d'argent sur la ligne de réunion, ne fait découvrir aucune trace d'urine dans le vagin.

Pendant les huit jours suivants, la malade garde le lit. La sonde maintenue à demeure, provoquant du ténesme vésical, fut supprimée; on revint au cathétérisme répété. Après quinze jours madame H. est renvoyée chez elle.

Au mois de février 1869, elle revint, se plaignant d'un léger suintement. Après un examen minutieux, on finit par découvrir un pertuis admettant à peine le bout d'un stylet très-fin.

Elle fut opérée le 6 février; six points de suture furent placés. L'opération fut exécutée très-facilement.

Les suites en furent des plus simples; la malade se sondait elle-même. Le troisième jour, pour remédier à quelques phénomènes gastro-intestinaux, on administra un lavement huileux qui fut suivi d'évacuations faciles.

13 février. Sept jours après l'opération, les sutures furent enlevées. La réunion était parfaite; le vagin ne contenait pas d'urine.

Madame H. sortit le 5 mars, après avoir subi trois examens qui confirmèrent la guérison. Elle pouvait garder ses urines pendant trois heures.

Ce fait est remarquable par la récidive qui eut lieu plusieurs mois après la réussite de la première suture.

[Dans les cas de larges fistules transversales avec adhérence d'une des commisssures aux parois du bassin, il est commun de voir une ou plusieurs des sutures extrêmes manquer. J'ai rencontré en 1875 un fait de ce genre : une énorme fistule avait été très-habilement suturée par Valette, de Lyon; un pertuis de quelques millimètres persista au niveau de l'extrémité gauche de la ligne de réunion; quatre points de suture en firent justice. A. V. 1877.]

Fistule vésico-vaginale. — Deux opérations. — Guérison. Rétrécissement du vagin (1).

V... (Palmyre), 22 ans, robuste et bien constituée. Mariée à 21 ans, elle devint immédiatement enceinte. Pendant sa grossesse, qui fut régulière, vaginite très-abondante. L'enfant vint à terme. Le travail fut très-long; les premières douleurs se montrèrent le jeudi, et ce ne fut que le dimanche matin que l'accouchement fut terminé par la version. Les contractions avaient cessé depuis plus de douze heures. Dix jours après, V... se lève; et s'aperçoit qu'elle perd involontairement l'urine. Jusque-là son lit n'avait pas été mouillé; elle sentait le besoin d'uriner, mais elle était forcée, pour vider complétement sa vessie, de presser sur l'hypogastre. Depuis lors, quand elle est debout, l'écoulement est continu; dans la position horizontale, elle peut rester deux heures sans être mouillée.

Entrée en juin 1868. Santé générale très-bonne; conformation extérieure régulière. Périnée sain; les organes génitaux externes et les cuisses sont le siége d'un érythème léger. Au toucher, parois du vagin souples dans presque toute leur étendue; la cavité vaginale est divisée par une bride cicatricielle, en avant de laquelle se trouve la perforation, placée au niveau du col de la vessie; ses bords sont épaissis, indurés; elle admet une sonde de trousse. A deux ou trois millimètres au-dessus, rétrécissement assez marqué qui permet à peine l'introduction de l'index. Léger rétrécissement du bassin.

L'urèthre est perméable, mais il présente une légère déviation. Pendant plusieurs jours, soins hygiéniques : bains tous les deux jours, injections fréquentes, alimentation tonique, etc. Le 16 juillet on commença à dilater le rétrécissement du vagin à l'aide de l'éponge préparée. Cette opération fut mal supportée par la malade, qui se plaignait d'éprouver de fortes souffrances et enlevait le corps dilatant. Le 19 juillet, on trouva en avant de la fistule une petite eschare grisâtre très-superficielle, produite sans doute par l'extrémité du cône d'éponge. Le rétrécissement a toujours ses dimensions; il est fibreux, inextensible. La dilatation, cessée le 20 juillet à cause de l'eschare, est reprise le 25 et continuée jusqu'au 10 août. A cette époque, le vagin avait recouvré ses dimensions normales, et l'opération allait être pratiquée, quand la malade fut prise de manifestations rhumatismales aiguës (érythème noueux, gonflement articulaire).

(1) Thèse de Ferrand, page 86.

Après quelques jours de traitement par les alcalins, la malade fut renvoyée chez elle, où elle resta jusqu'au 10 octobre 1868.

Lorsqu'elle revint à l'hôpital, ses règles n'avaient pas paru depuis deux mois. On rechercha, sans les trouver, les signes présomptifs d'une grossesse. L'opération fut pratiquée le 16 novembre.

L'état des parties génitales est le même qu'avant le départ : la fistule a la même étendue ; ses bords sont toujours épaissis, indurés; le rétrécissement a repris presque ses dimensions primitives et forme une espèce de diaphragme qui sépare en deux la cavité du vagin. L'urèthre est dévié; il faut, pour pénétrer dans la vessie, imprimer à la sonde un mouvement en haut et à droite.

La malade est anesthésiée. L'opération dure trois quarts d'heure.

On fait placer la malade dans la position latérale droite pour aviver la demi-circonférence gauche de la fistule, puis dans la position latérale gauche pour exciser la seconde moitié. Cet avivement est large, et porte sur le rétrécissement qui de cette façon est sectionné. On procède ensuite au passage des fils, à l'aide de la petite aiguille chargée d'un double fil de soie, ou de l'aiguille tubulaire, suivant la résistance des tissus. Cinq points furent d'abord placés. Au moment de la coaptation, on s'aperçut que le quatrième et le cinquième étaient trop espacés, et on interposa un nouveau fil entre eux. Le rétrécissement compris dans l'avivement le fut aussi dans la suture.

Chaque point fut fixé à l'aide de deux plombs perforés, dont le dernier fut écrasé; tous les chefs furent réunis en un faisceau laissé libre dans le vagin. On s'assura que l'affrontement était parfait, et par le cathétérisme on retira de la vessie un demi-verre d'urine très-claire. La malade fut reportée dans son lit et soumise au traitement consécutif. Le cathétérisme présenta quelques difficultés à cause de la déviation uréthrale. Les suites de l'opération furent très-bénignes; le soir même, madame V... prit des bouillons et des potages; pendant huit jours elle ne fut pas mouillée; la sonde fonctionna régulièrement; tout faisait espérer le succès.

23 octobre. L'oblitération parut complète, sauf en un point très-restreint. Mais les jours suivants la malade perdit constamment et l'examen fit constater que la fistule s'était reproduite, aussi large qu'auparavant.

Madame V... fut renvoyée quelque temps après chez elle, d'où elle ne revint que le 11 février 1869. Sa santé était alors excellente; l'état local n'avait pas changé.

Le 17 février, nouvelle opération qui ne présenta rien de spécial. Sept points de suture furent placés.

Le 18, quelques vomissements dus au chloroforme.

Le 20, les règles surviennent, accompagnées de malaise, et durent deux jours.

Neuf jours après on enlève les fils; guérison complète; le vagin est très-sec, et la ligne de réunion, badigeonnée avec une solution de nitrate d'argent, ne laisse point passer d'urine.

Après dix jours de repos pendant lesquels deux examens vérifièrent la guérison, madame V... retourna chez elle.

Elle gardait les urines pendant trois heures.

Large fistule vésico-vaginale. — Deux opérations. — Guérison (1).

B. Françoise, 35 ans, entre à Lariboisière en octobre 1866. Deux premiers accouchements se sont terminés l'un spontanément, le deuxième par la version; l'enfant se présentait par l'épaule. C'est à la suite du troisième (mai 1868) que B. perdit ses urines par le vagin. Le travail avait débuté le dimanche matin et ne s'était terminé que le mercredi à quatre heures du matin. L'enfant était très-volumineux.

Dès le premier jour la malade se sentit mouillée. Jusqu'au mois d'octobre elle resta chez elle sans traitement, négligeant même les soins hygiéniques. A son entrée elle présentait l'état suivant : santé bonne, conformation normale. Le périnée a été en partie déchiré dans les accouchements précédents; les parties génitales externes et la partie supérieure des cuisses sont le siége d'éruptions dues au contact de l'urine. En arrière du col de la vessie existe une perte de substance large, de forme ovalaire, dont le petit diamètre antéro-postérieur mesure quatre centimètres.

Les lèvres sont amincies, assez souples, excepté à l'angle droit, où une masse inodulaire fixe cette partie de la fistule aux parois du bassin. Après quelques soins préparatoires (bains tous les deux jours, injections émollientes, etc.), la malade fut opérée le 18 novembre 1868. Elle est chloroformisée et placée dans le décubitus latéral droit, à cause d'une fausse ankylose qui empêche de fléchir la cuisse droite. L'avivement, long et pénible, s'accompagna d'une hémorrhagie relativement considérable qui compliqua beaucoup ce temps de l'opération. L'excision de la muqueuse fut faite de haut en bas; dès lors le sang s'écoulant des parties supérieures venait masquer les

(1) Thèse de Ferrand, page 88.

surfaces placées au-dessous. Aussi, malgré des irrigations fréquentes et tout le soin qui fut apporté à l'exécution de ce temps, il est présumable que l'avivement resta imparfait vers l'angle inférieur. Pour faciliter le passage des points de suture, on plaça préalablement dans la lèvre postérieure un fil qui servit à abaisser la fistule. La réunion fut faite d'avant en arrière; sept points de suture furent placés à l'aide de la petite aiguille ou de l'aiguille chasse-fil. Chacun des points fut fixé par deux plombs tubulés. L'opération dura près d'une heure.

Le 18, nuit bonne, ni fièvre ni malaise, ventre souple; la sonde obstruée est changée. Ouate sur le ventre; 5 centig. d'opium; eau de Vichy; alimentation substantielle.

Tout se passa régulièrement jusqu'à l'enlèvement des fils (huit jours après la suture). On s'aperçut alors que la réunion avait manqué vers l'angle droit, là où l'avivement avait été défectueux. Le reste de la fistule paraissait oblitéré.

Un second examen, pratiqué quelques jours après, montra que vers les extrémités l'adhésion avait fait défaut, et que la fistule primitive était remplacée par deux ouvertures séparées l'une de l'autre par un pont de tissu de 12 à 15 mill. de largeur. On espéra que cette substitution de deux petites fistules à une énorme brèche faciliterait ultérieurement la réparation. Malheureusement le pont de muqueuse s'ulcéra et disparut, si bien que, dix jours environ après l'enlèvement des fils, la fistule avait repris ses dimensions antérieures.

La malade rentra chez elle, où elle resta jusqu'au mois de février. Une nouvelle opération fut pratiquée le 10 mars 1869. On eut recours au moyen suivant : la malade fut d'abord placée dans le décubitus latéral gauche, malgré la gêne qu'apportait la rigidité du membre droit, et la demi-circonférence supérieure fut avivée de bas en haut; ensuite on coucha la malade sur le côté droit, et l'autre moitié fut excisée à son tour. Grâce à cette manière de faire on ne fut pas gêné par l'hémorrhagie, qui cette fois encore fut fort abondante. Les points de suture, au nombre de 9, furent passés d'avant en arrière. Les suites de l'opération furent très-simples. A l'enlèvement des fils, la réunion sembla complète; il existait cependant un petit suintement qui fit penser à l'existence d'une fistulette secondaire. Malgré les badigeonnages au nitrate d'argent, on ne put découvrir ce trajet. A la suite d'un lavement purgatif donné pour faciliter les évacuations, et pendant que la suture était en place, la malade s'aperçut que les matières fécales délayées passaient du rectum dans le vagin. Déjà à plusieurs reprises elle s'était plainte de l'issue de gaz et de matières fécales par le conduit vulvaire; mais la fistule recto-vaginale, malgré

plusieurs examens, ne put être découverte. Cette complication n'eut aucun résultat fâcheux.

Depuis cette époque madame B. a été plusieurs fois examinée : le pertuis capillaire qui donnait issue à l'urine fut reconnu et cautérisé au nitrate d'argent. Aujourd'hui 4 mai, la malade affirme ne plus rien perdre ; elle reste 3 heures sans uriner. On peut la considérer comme guérie complétement.

DU TRAITEMENT DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES PAR LA MÉTHODE INDIRECTE. — OBLITÉRATION VAGINALE ET VULVAIRE.

(Note inédite 1877.)

Lorsqu'il est impossible de réunir les deux bords d'une perforation vésico-vaginale, on a la ressource : 1° de coudre la lèvre inférieure de la fistule avec la lèvre postérieure du col utérin ou avec la paroi postérieure du vagin; 2° de réunir l'une à l'autre les deux parois vaginales au-dessous de la fistule; 3° de suturer la vulve.

J'ai pratiqué avec des résultats divers toutes ces opérations. La plus simple sans contredit est celle qui consiste à coudre la lèvre antérieure ou inférieure de la fistule avec le bord avivé de la lèvre postérieure du museau de tanche. L'orifice du col est par là rejeté dans la cavité vésicale et y verse le sang des règles sans inconvénient notable, malgré tout ce qui a été dit.

Je compte dans ma pratique trois cas de ce genre. L'un se trouve dans le mémoire de M. Em. Bourdon (obs. d'Ursule voir p. 848), l'autre dans la thèse de M. Sarry (obs. de Clémence B...); le troisième est inédit.

Obs. — *Première fistule vésico-vaginale; guérison spontanée. — Deuxième fistule quatre ans plus tard. — Plusieurs cautérisations faites sans succès. — Suture. — Apparition prématurée des règles. — Échec. — Nouvelle Suture. — Guérison.*

Clémence B., trente-neuf ans, robuste et bien constituée, a eu deux premiers accouchements naturels à vingt-deux et à vingt-cinq ans. A trente-cinq ans, troisième couche, laborieuse, mais terminée néanmoins sans opération. Quinze jours plus tard, issue involontaire de l'urine par le vagin. Un médecin consulté fait espérer que ce phénomène cessera spontanément; en effet l'écoulement commence à diminuer à partir du douzième jour et cesse tout à fait le vingtième.

Quatre ans après, 7 juin 1874, Cl. accouche pour la quatrième fois. Le travail ne se termine qu'au bout de deux jours, sans intervention d'ailleurs.

Dès la nuit suivante, la malade est mouillée et sent l'urine passer

par le vagin. Elle compte d'abord sur la guérison, mais en vain, et se décide à entrer à la Pitié le 10 octobre 1874.

Voici quelle était la disposition des parties.

Vagin ample, à parois souples, sans induration cicatricielle. Le museau de tanche est complétement détruit. A sa place on voit une fente transversale large de deux centimètres, profonde de 15 mill., reposant sur un tissu dur qui n'est autre que le moignon du col. Au fond de cette fente, on aperçoit deux ouvertures très-rapprochées, l'une médiane, fort étroite, admettant à peine un stylet de trousse; c'est l'orifice utérin rétréci et perdu dans le tissu cicatriciel; l'autre située à droite, ovalaire, mesurant 6 mill. sur 3, tapissée à son pourtour par un petit bourrelet de muqueuse vésicale aisément reconnaissable à sa coloration rouge; c'est l'orifice fistuleux. Il admet une sonde de femme qui, parvenue dans la vessie y rencontre une autre sonde introduite par l'urèthre. Le trajet anormal est court, direct, et laisse passer la totalité des urines. Les deux orifices sont si voisins, l'éperon qui les sépare mesurant à peine 5 mill., qu'il est impossible de songer à une suture ordinaire, car il eût fallu comprendre l'orifice utérin dans l'avivement et dans la réunion.

C'est pourquoi après avoir attendu l'arrivée des règles pour m'assurer que le second orifice conduisait bien dans l'utérus, je fis en décembre une cautérisation de la fistule avec le stylet du galvano-cautère. Je touchai soigneusement tout le trajet et son pourtour vaginal dans l'étendue de plusieurs millimètres. La fistule en fut rétrécie de façon à ne plus admettre qu'un stylet de trousse.

Un mois après, nouvelle cautérisation qui reste sans résultat. Il fallait faire autre chose.

La fente au fond de laquelle s'ouvraient les deux orifices représentait une sorte d'entonnoir. Si, sans toucher aux ouvertures utérine et vésicale, on pouvait allonger et rétrécir cet entonnoir, puis fermer son pavillon du côté du vagin, on créerait un opercule qui empêcherait l'issue de l'urine et réaliserait ainsi l'occlusion indirecte la fistule. A la vérité on supprimerait ainsi la fécondité et l'on forcerait le sang menstruel à s'écouler par la vessie, mais ces inconvénients ne m'arrêtèrent pas plus que la malade elle-même qui les accepta sans hésiter.

En mars 1875, pour réaliser ce programme, je fis, toujours avec le galvano-cautère, une cautérisation annulaire portant sur le pavillon de l'entonnoir et restant à dessein à près d'un centimètre de son sommet, c'est-à-dire des deux orifices.

Le résultat fut satisfaisant, car la rétraction obtenue, on ne voyait

plus les deux ouvertures, mais seulement l'embouchure vaginale d'un conduit de trois millimètres de diamètre.

La malade un peu souffrante va passer quelque temps dans son pays. A son retour je l'opère, le 3 juin.

A ce jour la lésion totale représentait assez bien un Y dont la branche verticale était formée par l'entonnoir rétréci et devenu tubuleux et dont les deux branches divergentes répondaient au canal utérin et au canal fistuleux. Il s'agissait de fermer l'ouverture répondant à l'extrémité libre de la branche verticale.

Pour cela je fis à son pourtour, aux dépens de la muqueuse vaginale, un avivement circulaire, large, mais très-superficiel, que je réunis par six points de suture métallique fixés avec les boutons de chemise et les coulants de plomb.

12. État satisfaisant. Les urines s'écoulent régulièrement par la sonde de Sims laissée à demeure. Tout va bien jusqu'au 15 au soir. Alors survient du malaise. T. 38,8.

16. Apparition des règles, en avance de plus d'une semaine. Pendant deux jours le sang coule aisément par la vessie. Malgré ce contre temps nous espérons encore le succès.

18. L'urine coule par le vagin.

21. Ablation des sutures. Les deux fils médians ont coupé les lèvres de la plaie. J'essaye de rapprocher ces lèvres à l'aide d'une sorte de griffe double implantée dans la muqueuse vaginale; mais celle-ci se déchire rapidement et dès le lendemain l'urine sort de nouveau. L'insuccès est donc avéré, et bien que l'orifice soit très-étroit, il donne comme devant issue à l'urine.

J'explique ainsi cet échec. Le sang menstruel n'ayant pour s'écouler qu'une voie étroite et sinueuse, devait, à sa sortie de l'utérus, tomber dans le petit cloaque créé par la suture vaginale, et de là entrer dans la vessie par la fistule déjà rétrécie; s'il a séjourné dans ce cloaque, il l'a distendu et a provoqué une inflammation qui a fait échouer la suture. Il est probable que si les règles n'avaient pas paru prématurément la ligne de réunion plus solide aurait résisté (1).

Quoi qu'il en soit, le 24 juillet, j'opère de nouveau sans chloroforme, suivant le désir de la malade. Je retrouve l'orifice au fond du vagin, il est étroit, ses bords sont évasés. J'avive son pourtour non sans quel-

(1) L'apparition précoce ou inattendue des règles compromet sérieusement la réussite de l'anaplastie vésico-vaginale, et du reste de toutes les opérations pratiquées dans la sphère génitale. Aussi il m'est impossible de comprendre comment on a pu dire que le chirurgien n'avait pas à se préoccuper de la menstruation dans les opérations de ce genre. C'est une véritable hérésie en pratique.

ques difficultés tant à cause de la consistance du tissu que d'un écoulement sanguin assez abondant. Cinq points de suture sont placés.

Le lendemain, la malade est mouillée, mais l'urine s'échappe entre l'urèthre et la sonde d'argent qui cause un peu de cystite. On met à la place une sonde en caoutchouc rouge qui est tolérée et qui fonctionne très-bien (1).

Jusqu'au 2 août les choses vont à merveille. A ce moment surviennent des accidents généraux très-alarmants qui heureusement se dissipent assez vite.

Le 4 août, 12 jours après l'opération, les fils sont enlevés. La réunion est parfaite. Elle ne s'est pas démentie dans la suite (2).

Voici sommairement l'observation inédite.

Obs. — Il s'agissait d'une femme de province, robuste et bien portante, que je reçus à la Pitié dans le cours de l'année 1874. Elle présentait, à l'union du vagin et du col utérin, une fistule de près de 3 centimètres d'étendue, en forme de croissant, à concavité postérieure. La lèvre antérieure du col était presque entièrement détruite, et l'on avait quelque peine à retrouver l'orifice utérin au niveau des saillies et des anfractuosités qui remplaçaient cette lèvre détruite. En revanche, la lèvre postérieure du museau de tanche était saine et venait en quelque sorte d'elle-même s'appliquer sur le bord inférieur de la perforation vésico-vaginale. Cette disposition indiquait naturellement le choix du procédé.

Après avoir en conséquence avivé, non sans quelque peine, surtout au niveau des commissures latérales, la muqueuse vaginale et la muqueuse du col, je les réunis à l'aide de douze points de suture; la séance fut longue, mais les suites très-bénignes. Le cinquième jour un peu d'urine s'écoula dans le vagin. A l'ablation des fils, faite le neuvième jour, je constatai que la suture avait réussi dans la presque totalité de son étendue, mais qu'il existait à chaque extrémité de la ligne de réunion un pertuis très-fin n'admettant qu'un stylet de trousse ordinaire.

La malade retourna dans son pays pour attendre l'époque d'une

(1) Cet instrument remplace très-bien la sonde métallique quand il existe des symptômes de cystite. J'en recommande vivement l'usage.

(2) Cette observation est insérée dans la thèse de M. Sarry, *Contribution à l'étude du traitement de la fistule vésico-vaginale*, août 1875, p. 26. Mais l'auteur ne connaissait pas la fin du fait. J'ai reproduit ce qui est relatif aux singuliers accidents survenus après l'opération dans le mémoire sur *la léthalité des fistules vésico-vaginales*. (Voir plus loin, Obs. VIII.)

nouvelle opération; elle revint quatre mois après. L'un des orifices s'était spontanément fermé; sa place était indiquée seulement par une très-légère dépression de la muqueuse; l'autre, au contraire, persistait, et quoique fort-étroite laissait passer une très-notable quantité d'urine dans le décubitus dorsal et lorsque la malade tardait plus d'une heure à vider sa vessie.

Je pratiquai une nouvelle opération et plaçai trois points de suture qui amenèrent une guérison complète et rapide.

L'écoulement des règles se faisait très-aisément par la vessie sans causer le moindre accident.

J'ai pratiqué trois fois l'occlusion vulvaire par la suture sanglante. Deux des observations se trouvent dans la thèse de M. Ferrand.

Vaste perte de substance de la cloison vésico-vaginale. — Oblitération de la vulve. — Insuccès (1).

R... (Joséphine), 22 ans, petite et de faible constitution, entre dans mon service en juillet 1868. A 20 ans, première grossesse, qui se termine au sixième mois par un avortement. A 22 ans, accouchement à terme. Le travail fut long; l'enfant resta huit heures au passage; cependant on ne recourut ni au forceps ni à la version. Pendant les dix premiers jours qui suivirent la délivrance, il y eut rétention d'urine. Ce n'est qu'à ce moment que R... commença à perdre par le vagin; à la suite d'une injection, une eschare considérable se détacha, et depuis lors elle n'a cessé d'être constamment mouillée par l'urine. Jusqu'au mois de juillet, elle resta chez elle, se remettant des suites de son accouchement, et ne faisant que des injections.

A l'entrée à Lariboisière, la santé générale est assez mauvaise; pâleur du visage, douleurs névralgiques disséminées dans différents points. Les parties génitales externes et les cuisses sont le siége d'éruptions urineuses. L'entrée du vagin reste béante; l'urine s'en écoule constamment, quelle que soit la position de la malade. Le doigt trouve à trois centimètres environ de profondeur une bride fibreuse, dure, saillante, dont la concavité est tournée en arrière, puis on tombe dans une vaste poche qui est constituée par la vessie. Les parois latérales du vagin sont calleuses, immobiles, adhérentes aux os du bassin.

La perte de substance de la cloison a les dimensions d'une pièce

(1) Thèse de Ferrand, p. 92.

de 5 francs environ; elle est bordée en arrière par une bride analogue à celle qu'on rencontre en avant, mais plus dure, plus saillante encore et ne se prêtant à aucun déplacement. Col de l'utérus en partie détruit et remplacé par des mamelons informes. Le corps de l'organe est peu mobile et se laisse difficilement attirer en bas. La vessie fait hernie à travers la fistule et se présente sous la forme d'une tumeur rougeâtre, douloureuse au toucher, et saignant au moindre contact. L'urèthre est rétréci; il admet à peine une sonde cannelée; au niveau du col de la vessie, il est presque oblitéré; en outre, il est dévié en haut et à droite.

En présence d'un cas aussi compliqué, il n'était pas possible d'entreprendre la suture; je me décidai donc à recourir à l'oblitération de la vulve. La malade et son mari, instruits de ce projet et des conséquences forcées de l'opération, se soumirent à cette triste ressource.

Préalablement, l'urèthre fut dilaté au moyen de bougies. La malade mise à un régime tonique, ne fut opérée qu'après plusieurs mois de traitement, le 4 novembre 1868.

Manuel opératoire. — La malade fut couchée sur le dos, dans la position de la taille, et soumise aux inhalations chloroformiques.

Avivement. — A quinze millimètres environ de l'anneau vulvaire, je trace avec la pointe du bistouri la limite extérieure de l'avivement; puis je procède à l'excision de la muqueuse avec le bistouri et les ciseaux. Au niveau de la paroi supérieure, ce temps présenta des difficultés assez sérieuses : d'abord à cause du peu d'épaisseur de la cloison uréthro-vaginale qui ne permettait d'enlever qu'une couche très-mince de muqueuse; puis parce que la vessie se précipitait pour ainsi dire sur le bistouri à chaque mouvement respiratoire. On fut forcé de réduire cette dernière avec des instruments introduits dans le vagin ou avec le doigt. La zone avivée avait quinze millimètres de largeur.

Suture. — A un demi-centimètre environ de la limite d'avivement, et d'avant en arrière, je passai le premier fil, au moyen de l'aiguille tubulaire. La vessie refoulée avec le doigt porté au niveau du col vésical, pour diriger l'aiguille, celle-ci sortit à quelques millimètres de la surface cruentée. Comme il était impossible de passer le fil d'arrière en avant dans l'épaisseur de la lèvre postérieure, j'eus recours au procédé indiqué par Bérard pour la staphylorrhaphie. Une aiguille à manche, presque droite et dont le chas, situé près de la pointe porte une anse double de soie, traverse la lèvre postérieure de bas en haut; lorsque sa pointe est amenée dans le vagin, on attire l'anse, on y engage le bout recourbé en crochet du fil métallique qu'on ra-

mène ensuite de haut en bas jusqu'à l'extérieur. Six fils furent placés de la même façon suivant une ligne transversale.

Affrontement et fixation des sutures. — Pour affronter les parties réunies, un doigt introduit dans le rectum souleva la cloison recto-vaginale, jusqu'à ce qu'elle fût arrivée au contact de l'urèthre et de la demi-circonférence antérieure du vagin. Chaque fil fut ensuite fixé à l'aide d'un tube de plomb écrasé. La ligne des sutures formait une courbe à concavité supérieure.

Après l'opération, une sonde fut introduite dans l'urèthre ; aucun fil n'avait traversé sa paroi. La vessie contenait une certaine quantité d'urine.

La malade reportée dans son lit garda la sonde à demeure et fut soumise au traitement ordinaire. Pendant quelques jours elle n'eut aucun accident ; la sonde nettoyée souvent fonctionnait régulièrement. Mais le quatrième et le cinquième jour, la malade fut prise de malaise et de ces douleurs névralgiques erratiques auxquelles elle était souvent en butte ; l'urine commença à filtrer à travers la suture, et quand, le huitième jour, on enleva les fils, on vit que la réunion avait manqué dans la totalité. L'insuccès était donc complet.

R... resta encore quelque temps dans le service ; elle en sortit avant qu'on ait pu juger du résultat de la rétraction inodulaire. Elle n'a pas été revue.

Oblitération du vagin. — Guérison (1).

Je résume en quelques mots l'observation d'une malade chez laquelle, en 1866, je pratiquai avec succès l'occlusion.

Madame J., de Marrissel (Oise), vint à Lariboisière pour s'y faire traiter d'une perforation de la cloison vésico-vaginale. Par suite de l'étendue de la perte de substance, et surtout à cause des complications très-graves dont s'accompagnait cette fistule, je jugeai la réparation impossible et j'eus recours à l'oblitération du vagin. L'opération, pratiquée par le procédé décrit dans l'observation précédente, réussit complétement, et quand la malade quitta l'hôpital, l'urine était évacuée exclusivement par l'urèthre.

L'année suivante, M. le docteur Dupuis, de Beauvais, sous l'observation duquel se trouvait la malade, me donna les renseignements suivants :

(1) Thèse de Ferrand, p. 95.

Jusqu'à la fin de décembre 1866, madame J. perdit ses urines quand elle était debout. Toutefois cette conséquence du défaut de tonicité de la vessie s'est dissipée, à mesure que le réservoir de l'urine s'est habitué à recevoir une certaine quantité de liquide.

En janvier 1867, madame J. pouvait garder ses urines, mais leur évacuation se faisait imparfaitement. La malade était obligée, pour vider complétement la poche urinaire, de recourir au cathétérisme, ce que du reste elle faisait sans difficulté.

En juin 1867, sous l'influence du séjour de l'urine et des règles, il se déclara une vagino-cystite qui céda à des injections d'eau de goudron et à des bains de siége.

En juillet de la même année, le mari de cette malheureuse femme, dans des essais de copulation, rompit en un point la cicatrice. Dès lors s'établit une fistulette qui donna de nouveau lieu à l'incontinence d'urine.

Depuis cette époque, l'état de madame J. ne fit qu'empirer. La fistule s'est agrandie, soit à la suite de nouveaux efforts du mari, soit par le fait d'un travail ulcératif, si bien qu'en mars 1868 il n'existait plus trace de l'occlusion.

Comme on le voit, l'oblitération a été totalement obtenue, elle a persisté pendant au moins huit mois. Les fonctions de la vessie étaient restées imparfaites, mais la malade savait éviter, par le cathétérisme, les inconvénients de la stagnation des liquides sécrétés.

Le troisième cas dans lequel j'ai pratiqué l'occlusion génitale a été rapporté plus haut. (Voir page 855.)

Enfin, dans un quatrième cas très-compliqué et qui n'admettait aucune tentative d'anaplastie sanglante, j'essayai la cautérisation, qui ne parvint qu'à améliorer la condition de la malade sans faire disparaître l'infirmité.

L'observation qui devait figurer dans la thèse de M. Ferrand y est mentionnée seulement en quelques lignes (p. 17). Voici quelques renseignements sur ce fait intéressant.

Obs. — Il s'agissait d'une fille de 22 ans, de petite taille, et très-contrefaite par le rachitisme. Le bassin était fort rétréci. Un accouchement unique survenu deux ans auparavant et terminé à grand'peine par le morcellement de l'embryon, avait failli faire périr la malade et avait laissé à sa suite les plus graves désordres dans l'appareil génital.

La vulve était à peu près intacte, mais à 3 centimètres environ de l'entrée du vagin le doigt tombait sur une masse inodulaire épaisse, immobile, fusionnée intimement avec les parois pelviennes et au

centre de laquelle se trouvait un pertuis de 8 à 9 millimètres qui laissait échapper l'urine dans toutes les attitudes.

Le méat était perméable; mais rétréci ou dévié, l'urèthre ne laissait pénétrer qu'avec peine une sonde flexible de petit calibre. Tout autour de la vulve, au périnée, à l'anus et dans les sillons génito-cruraux, on voit les orifices de 7 à 8 fistules à trajet sinueux, à orifices calleux, et que je crois tout d'abord en communication avec le rectum. Cependant elles laissent seulement suinter de l'urine. Bien que je n'aie jamais pu parvenir à suivre le trajet de ces fistules et à en reconnaître l'orifice supérieur, je soupçonne que celui-ci aboutissait dans le cloaque vésico-vaginal, au-dessus du rétrécissement.

Toutes les parties génitales externes, les fesses, le périnée, le haut des cuisses étaient rouges, excoriés, couverts de ces pseudo-plaques muqueuses que le contact de l'urine développe chez certaines femmes.

La sensibilité de ces parties était extrêmement vive, ce qui rendait les examens pénibles et difficiles. La malheureuse fille ne pouvant ni marcher ni dormir, était dans un état de santé lamentable. Les soins hygiéniques continuels, le repos au lit, les cautérisations légères des surfaces excoriées avec une solution de nitrate d'argent amendèrent les souffrances et modifièrent avantageusement les lésions extérieures, de sorte que je songeai à tenter quelque chose.

Ma première idée fut de dilater le rétrécissement, ne fût-ce que pour m'assurer de l'état des parties profondes; en conséquence je portai dans le conduit cicatriciel l'éponge préparée, la laminaire et autres agents analogues. Mais je fus obligé de renoncer bientôt à ces moyens qui déterminaient des souffrances très-vives, de la fièvre, et l'issue plus abondante que jamais de l'urine par les fistules péri-vulvaires.

Restait à tenter l'occlusion vaginale au niveau du rétrécissement cicatriciel ou l'occlusion vulvaire. Je parvins en quelques semaines à introduire par le méat et à porter jusque dans la vessie une sonde de gomme de 6 millimètres environ.

Le rétrécissement vaginal était si dur, si calleux, qu'on ne pouvait songer à en coudre les bords; il eût été d'ailleurs tout à fait impossible de passer de haut en bas les fils à suture puisque le doigt ne pouvait pas franchir l'anneau cicatriciel. J'eus donc recours à la cautérisation.

J'usai pour cela d'un cautère en roseau de petit volume que je portai à 1 cent. 1/2 environ de profondeur. Après la chute de l'es-

chare le conduit se recouvrit de granulations et se rétrécit notablement au point de ne plus admettre que la sonde de femme. Mais la rétraction en resta là.

Cependant un changement favorable s'était produit. Les fistules péri-vulvaires s'étaient fermées pour la plupart et ne donnaient plus passage à l'urine qui s'échappait exclusivement par le vagin. Les indurations du périnée et de la sphère génitale externe avaient aussi disparu ainsi que l'érythème, les ulcérations et les papillomes; les douleurs, la mauvaise odeur s'étaient atténuées, de sorte que la malade pouvant se lever, marcher, dormir, reprit les apparences de la santé et recommença à être réglée.

Je revins au bout de quelque temps à la cautérisation que j'exécutai cette fois avec le galvano-cautère ; j'obtins encore une rétraction du pertuis vaginal, qui ne recevait plus qu'une sonde cannelée.

Dans un nouvel essai je cautérisai non plus le trajet rétréci, mais bien la muqueuse vaginale saine au-dessous de l'entrée du rétrécissement. Je variai les caustiques; l'acide nitrique, le nitrate acide de mercure furent mis en usage; une fois même j'avivai au bistouri le sommet du cæcum que formait la partie inférieure du vagin, mais sans placer de suture. Après ces diverses tentatives, je soumettais la malade au repos et lui faisais porter la sonde de Sims à demeure.

Je la gardai dans mes salles pendant près de deux ans sans pouvoir clore définitivement la lumière du rétrécissement. Il ne restait plus à la vérité qu'un pertuis de très-petite dimension, et la majeure partie de l'urine passait par l'urèthre; mais le suintement vaginal, quoique peu considérable, persistait toujours.

L'opérée se prêtait à toutes mes tentatives, et les réclamait même parce qu'elle était très-désireuse de se marier. De mon côté, connaissant ce désir, je m'efforçai au moins de rendre impossible une nouvelle fécondation qui aurait eu sans doute les conséquences les plus funestes en raison de la conformation vicieuse du bassin et de l'état des parties molles.

Un jour que je fis une absence, cette femme quitta mon service en compagnie d'un infirmier peu scrupuleux, mais alléché sans doute par la petite fortune dont cette malheureuse disposait.

Je n'en ai plus entendu parler.

En 1875, à la suite d'un rapport de Giraldès sur un travail de M. Herrgott relatif à l'oblitération du vagin, je fis remarquer qu'il n'est pas toujours facile d'opérer au fond de cette cavité et sur sa paroi postérieure, surtout dans les cas où une partie de la cavité

vaginale a disparu ou se trouve sillonnée par des brides cicatricielles. Voici même un jour ce qui m'est arrivé : J'avais à opérer une fistule vésico-vaginale rendue inaccessible par un rétrécissement du vagin; des parois antérieure et postérieure de cette cavité partaient deux saillies valvulaires allant à la rencontre l'une de l'autre et qu'il semblait bien facile de réunir pour oblitérer le vagin vers le milieu de sa hauteur. J'avivai d'abord la saillie postérieure avec le bistouri, lentement et en dédolant, quand tout-à-coup je vis apparaître quelque chose d'anormal; c'étaient deux appendices épiploïques. J'étais tombé dans le cul-de-sac péritonéal postérieur. Je remis les appendices en place, et j'appliquai trois points de suture. L'opération, qui naturellement en resta là, ne fut suivie d'aucun accident. J'avoue que cela m'a empêché depuis d'opérer trop haut ou trop en arrière dans un vagin où, par suite de lésions variables, les organes ne présentent plus leurs rapports normaux. (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 2e série, t. IV, p. 307, 1875.)

On consultera avec fruit sur ce sujet l'excellente thèse de M. Le Double : *Du Kleisis génital.* Paris, 1876.

DE LA LÉTHALITÉ DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES ET DE QUELQUES ACCIDENTS RARES APRÈS L'EXPLORATION OU L'OPÉRATION (1).

L'anaplastie vésico-vaginale n'est malheureusement pas toujours innocente. Pour ma part, j'ai eu le regret de perdre plusieurs opérées, et d'observer chez d'autres des accidents sérieux. L'affection par elle-même et sans intervention chirurgicale présente également une certaine gravité; c'est pourquoi j'ai cru bon de réunir dans un chapitre spécial tous les cas opérés ou non, que j'ai vus se terminer fatalement.

Certes, je n'en arriverai pas à conclure qu'il faut abandonner à leur sort les pauvres infirmes dans la crainte de compromettre leur vie, et je ne songe point à ranger la restauration de la cloison vésico-vaginale parmi les opérations de pure complaisance. Mais je crois qu'il faut dire la vérité ici comme ailleurs.

N'oublions pas du reste que malgré les brillants succès obtenus de nos jours, à l'aide des procédés américains, il existe et il existera toujours sans doute, des praticiens timorés qui chercheront (et je suis loin de leur en faire un reproche) à remplacer les procédés sanglants par des opérations moins dangereuses.

Dans ces dernières années s'est accentuée une certaine réaction contre les restaurations sanglantes, MM. Deneffe, Van Vetter et Bouqué en Belgique, Rizzoli, Amabile à Naples, ont cherché à remettre en honneur la cautérisation et l'emploi des moyens mécaniques unissants; ils affirment qu'on peut obtenir à leur aide des succès moins rapides il est vrai, mais aussi nombreux et aussi sûrs, et qui font courir aux opérées beaucoup moins de risques.

Ces auteurs basent leur opposition, d'une part, sur des difficultés d'exécution très-réelles du procédé américain; d'autre part, sur les périls inhérents aux opérations sanglantes. Cette dernière considération, je l'avoue, me touche particulièrement. Je suis persuadé que les procédés nouveaux font courir moins de dangers que les anciens, d'abord parce que, réussissant plus souvent du premier coup, ils exposent moins à ces opérations répétées si communes autrefois;

(1) *Annales de gynécologie*, t. VII, p. 1, 1877.

ensuite parce que les temps opératoires dont ils se composent ménagent mieux les tissus, et dispensent surtout, dans le plus grand nombre des cas, des manœuvres autoplastiques, décollements, incisions libératrices, etc. Et malgré tout, la mortalité est encore assez grande, si j'en juge au moins par ma pratique. En effet, dans mes cas malheureux, je ne crois pas avoir commis de faute chirurgicale notable ni avant, ni pendant, ni après, et cependant j'ai perdu cinq femmes sur environ 80 opérations! Deux autres ont failli succomber, l'une à un érysipèle, l'autre à une embolie; plusieurs fois des accidents assez sérieux ont éclaté du côté du bas-ventre; ils ont cédé aux moyens mis en usage, mais n'ont pas laissé que de m'inquiéter.

Les statistiques dues à d'autres chirurgiens sont en apparence plus favorables, mais je ne suis pas bien convaincu qu'elles soient toutes intégrales. Cependant, comme il ne m'est pas permis de contester des chiffres, sans avoir en main les preuves de leur inexactitude, je laisse à mes confrères la satisfaction de leur pratique heureuse; j'admets que la mienne a été moins favorisée, mais je cherche à prémunir les jeunes praticiens contre un optimisme trop prononcé. Seulement, après avoir fait connaître sincèrement mes revers, je m'efforcerai de les expliquer autant que la chose sera possible et d'en tirer des renseignements utiles pour l'avenir. Sous ce dernier rapport, j'espère que cette note ne sera pas sans quelque utilité.

Voici d'abord mes observations, dont quelques-unes ont été publiées déjà.

Obs. I. — *Fistule vésico-vaginale. Rétrécissement du col utérin. Trois jours après l'opération, retour des règles. Rétention du flux menstruel, puis hémorrhagie. Péritonite. Mort au bout de huit jours* (1).

Jeune femme de province. Hôpital Saint-Louis. L'accident datait du mois de février 1861, à la suite d'un premier accouchement rendu difficile par une diminution considérable du diamètre antéro-postérieur du bassin. Nombreuses cautérisations pratiquées sans succès. Retour des règles qui coulent difficilement et provoquent des douleurs. Fistule de 7 à 8 millimètres de diamètre, située au fond d'un infundibulum qui en rend l'inspection difficile. Bride vaginale très-courte et très-épaisse située sur un des côtés de la perforation et qui la sépare d'un autre infundibulum placé au sommet et sur le côté du

(1) Nafilyan, *Fistules vésico-vaginales et procédé de M. Marion Sims.* Thèse inaugurale. Paris, 3 juillet 1852, p. 73.

vagin. La fistule est considérée d'abord comme vésico-utérine, mais en réalité elle occupait le bas-fond de la vessie. On ne put jamais parvenir à découvrir l'orifice utérin qui paraissait relégué au fond de la dépression latérale et d'une étroitesse excessive, si même il n'était pas tout à fait obstrué lors de l'opération.

Le procédé de Sims fut exécuté en novembre 1861, non sans peine à cause de la profondeur de la fistule, et de la position qu'elle occupait au fond d'un entonnoir. Cependant l'autopsie a montré plus tard que les sutures avaient été convenablement placées. Trois jours après, apparaissaient les phénomènes du molimen menstruel, mais l'écoulement sanguin ne survint pas. Symptômes de rétention, puis hémorrhagie, qui prend rapidement des proportions considérables et qu'on juge à propos d'arrêter par le seigle ergoté.

La péritonite née sous l'influence de la rétention poursuit ses progrès et fait mourir la malade au bout de huit jours.

La dissection de la pièce montre que le museau de tanche avait été entièrement détruit à la suite de l'accouchement, qu'il était presque complétement oblitéré et relégué dans un point tout à fait anormal. C'est pourquoi il avait été impossible de l'apercevoir.

Obs. II. — *Large fistule vésico-vaginale entourée de tissu cicatriciel. Hémorrhagie pendant l'avivement, si considérable qu'elle force à laisser l'opération inachevée. Symptômes généraux graves débutant aussitôt. Péritonite; mort trois jours après l'opération* (1).

Une dame de province entra à l'hôpital de Lourcine en 1863 pour une fistule vésico-vaginale étendue et qui avait succédé l'année précédente à un accouchement très-laborieux.

Cette dame, que son infirmité désolait, jouissait en apparence d'une assez bonne santé, mais avait une peur horrible de l'opération. Elle avait eu surtout beaucoup de peine à se décider à entrer à Lourcine à cause de la spécialité de cet hôpital. Bref, son moral était des plus mauvais.

La perforation, transversale, située au bas-fond de la vessie, mesurait au moins 4 centimètres. Les commissures étaient fixées par des adhérences épaisses aux parois du bassin. La circonférence était sillonnée en plusieurs points par des brides cicatricielles; tout faisait présager une séance opératoire longue et laborieuse.

Je commençai l'avivement par l'angle droit de la fistule, là où les indurations circonférentielles offraient le plus d'étendue et d'épaisseur. Le bistouri tranchant le plus souvent dans le tissu cicatriciel

(1) Je n'ai malheureusement sur ce cas que de courtes notes.

lui-même, ouvrit plusieurs petites artérioles dont l'écoulement gênait et ralentissait singulièrement la manœuvre. Un vaisseau surtout, plus volumineux que les autres, fournit un jet oblique qui en quelques instants remplit le fond du vagin. Je fis, en vain, tous mes efforts pour le saisir et le lier, et je dus recourir aux injections froides réitérées et à la compression avec des éponges portées sur un manche de bois. A plusieurs reprises j'arrêtai momentanément l'hémorrhagie, mais celle-ci reparaissait au bout de quelques minutes; de sorte que la malade, qui d'ailleurs était chloroformée, eut une *syncope complète*, qui m'alarma beaucoup, car elle ne cessa qu'après dix longues minutes.

L'opération avait duré déjà près de trois quarts d'heure, et à peine la moitié droite de la fistule était avivée; 500 grammes au moins de sang s'étaient écoulés; l'opérée était d'une faiblesse et d'une pâleur extrêmes. Dans ces conditions, on ne pouvait songer à terminer, séance tenante, l'opération. Je résolus donc de m'arrêter; mais pour m'opposer au retour probable de l'hémorrhagie et ne voulant mettre en usage ni la cautérisation au fer rouge, ni le tamponnement vaginal, je me décidai à appliquer rapidement cinq points de suture, espérant obtenir l'hémostase par l'affrontement exact des parties avivées.

La moitié gauche de la fistule, non avivée, restait naturellement ouverte, bien que ses bords fussent rapprochés. Je nettoyai avec soin, à l'aide d'injections réitérées, les cavités vésicale et vaginale, et j'entraînai en dehors la plus grande partie possible des caillots. La malade fut reportée dans son lit; une vessie de glace fut appliquée sur l'hypogastre, et des cordiaux furent prescrits ainsi qu'une potion à l'ergotine.

Pendant la journée il y eut quelques vomissements, de la somnolence et des rêvasseries pendant lesquelles la malheureuse femme répétait sans cesse qu'elle se sentait mourir. Malgré les moyens hémostatiques, un léger suintement sanguin persista pendant vingt-quatre heures.

Le lendemain, la fièvre s'alluma; le ventre devint ballonné et le délire s'accentua davantage. Une péritonite évidente se développait, peu douloureuse toutefois en raison de l'état d'adynamie coexistant.

Le troisième jour la mort survint. La famille s'opposa à l'autopsie.

Obs. III. — *Fistule vésico-vaginale. Opération très-simple. Péritonite. Mort* (1).

T..., 32 ans, hôpital Lariboisière, juin 1868. Mariée à 25 ans.

(1) Ferrand, *Essai sur les complications et le traitement des fistules génito-urinaires chez la femme.* Thèse de Paris, 1869, nº 106, p. 70.

Trois couches : la première en 1861, très-laborieuse, terminée seulement après plusieurs jours de travail. Déchirure du périnée qui guérit avec les serres-fines. Suites de couches très-longues. Le retour à la santé se fait attendre six mois. Nouvelle grossesse, normale, accouchement régulier; la malade se lève au bout de huit jours. En 1865, troisième grossesse, accouchement à terme, travail pénible durant dix-huit heures; trois applications de forceps; l'enfant mourut pendant ce temps.

Les jours suivants, quelques accidents péritonéaux qui cèdent facilement; le quatrième jour, l'urine s'écoule par le vagin; dès lors la malade est constamment mouillée. Elle entre quinze jours après dans le service de Jobert et on la soumet pendant deux mois à un traitement tonique. Le ventre est resté sensible, et à plusieurs reprises quelques accidents surviennent du côté du péritoine.

La fistule, qui, à cette époque, avait, paraît-il, 4 centimètres de diamètre, fut opérée sans chloroforme; il n'y eut ni fièvre, ni accident quelconque. Pendant six semaines, repos et sonde à demeure. T... ne mouillait point son lit et Jobert la crut guérie; elle sortit de l'hôpital malgré l'avis du chirurgien.

Trois jours après, à la suite de rapports sexuels réitérés, l'urine reparut, en moindre quantité qu'avant l'opération, mais assez cependant pour forcer la malade à se garnir continuellement. La perte était moindre dans le décubitus horizontal que dans la station verticale. A l'époque des règles, l'état s'améliorait.

Aucune opération nouvelle ne fut faite et tout se borna à de grands soins de propreté. En 1868, T... entra dans mon service pour achever sa guérison.

La santé générale est très-bonne, les règles reviennent régulièrement sans accidents. Bassin bien conformé, périnée étroit, ce qui facilite beaucoup la mise en vue de la fistule; les parties génitales externes ne présentent ni rougeur ni excoriations. Urèthre normal, ainsi que l'utérus et son col; culs-de-sac vaginaux libres.

Au toucher, on constate sur la paroi antérieure du vagin, à 4 centimètres du méat urinaire, une induration large comme une pièce d'un franc, présentant des irrégularités et une dépression centrale. Avec le spéculum on voit là une plaque cicatricielle sillonnée de plis rayonnés aboutissant au fond d'une espèce d'entonnoir au fond duquel siége la fistule, arrondie et de petites dimensions (2 mill. environ).

La malade est soumise pendant quelque temps à un traitement tonique par le fer et le quinquina; elle est opérée huit jours après la

cessation des règles, le 27 juin 1868; un purgatif avait été administré la veille de l'opération et un lavement le matin même. L'anesthésie ne fut point employée.

La malade, couchée dans le décubitus latéral gauche, le spéculum univalve met parfaitement à découvert la fistule; l'avivement fut fait profondément, à cause de l'épaisseur et de l'irrégularité de la zone cicatricielle, et de façon à obtenir une plaie nette, portant sur des tissus bien vivants. Réunion d'avant en arrière à l'aide de six points de suture.

Ceci fait, on tire de la vessie par le cathétérisme un demi-verre d'urine.

L'opération avait duré quarante minutes, mais tous ses temps avaient été exécutés très-régulièrement et sans difficultés sérieuses, tant la fistule était d'un accès facile. La malade l'avait supportée avec calme et patience. Reportée dans son lit sans secousses, elle fut placée dans le décubitus dorsal, les cuisses demi-fléchies; la sonde fut placée dans la vessie, le ventre couvert d'une épaisse couche d'ouate. 5 centig. d'extrait d'opium.

Journée assez calme, mais dès le soir ventre ballonné et douloureux; quelques nausées. Le lendemain, vomissements bilieux; continuation de l'opium; onctions avec l'onguent napolitain belladoné. Dans la journée, les symptômes s'aggravent et la mort survient le 27 au matin, 48 heures à peine après l'opération.

A l'autopsie, péritonite généralisée, beaucoup plus marquée dans le petit bassin, où il y avait du pus.

Légère uréthrite, muqueuse vésicale intacte, présentant au niveau de la suture une saillie en forme de crête. Aucun fil n'avait pénétré dans la cavité vésicale. La suture était en place, et n'avait cédé nulle part. La coaptation des lèvres était exacte, mais l'adhésion était nulle.

On a recherché avec soin si l'inflammation s'était propagée de la suture au péritoine par continuité de tissu; mais les alentours de la fistule étaient sains et ne présentaient nulle part de signes de phlegmasie.

Obs. IV. — *Fistule vésico-vaginale profondément située et d'un accès difficile; trois opérations infructueuses, insuccès attribuables à des accidents graves du côté du bas-ventre; quatrième opération suivie de péritonite mortelle.*

Louise C..., 34 ans, entrée à l'hôpital Lariboisière au commencement de 1870. Mariée tard, elle n'a eu qu'un seul enfant l'année précédente. L'accouchement très-laborieux a été suivi de pelvi-

péritonite dont la convalescence a duré fort longtemps. A son entrée dans mes salles, L... est encore très-souffrante, pâle, anémique, aux chairs flasques; le ventre est très-volumineux et sensible au toucher dans les parties supérieures. La fistule, large de 15 millim., est profondément située à une petite distance du col utérin, et reléguée au fond d'une sorte d'entonnoir. L'indocilité extrême de la malade, qui s'agite et pousse des cris à la moindre exploration, rend l'examen malaisé.

Je m'occupe tout d'abord de restaurer la santé générale et de combattre localement la vulvo-vaginite intense déterminée par le contact incessant de l'urine.

Le 10 avril, j'opère à la manière accoutumée et non sans peine, j'applique huit points de suture. La chloroformisation avait été prolongée, le sommeil très-difficilement obtenu; aussi ne fus-je point surpris de voir la malade tourmentée pendant vingt-quatre heures par des vomissements opiniâtres; néanmoins le deuxième et le troisième jour se passèrent sans accident notable. Le 13, L... se plaint d'une vive douleur dans le bas-ventre et en particulier dans la fosse iliaque gauche. Le ventre est ballonné, très-sensible au toucher, il y a de la fièvre avec nausées, soif, inappétence; on applique sur l'abdomen des cataplasmes et on augmente la dose de l'opium. Les phénomènes locaux, qui d'ailleurs restent confinés dans la moitié sous-ombilicale du ventre, s'amendent peu à peu et la fièvre tombe le sixième jour. Mais, depuis la veille, l'insuccès de la suture est évident; l'urine passe dans le vagin. J'enlève les fils le neuvième jour. Plusieurs d'entre eux ont déjà coupé les lèvres de la plaie.

Sur les instances réitérées de la malade, je recommence le 15 juin. La fistule est moins large d'un tiers et plus facilement abordable. La première opération avait été si difficile que je craignais d'avoir commis, dans son exécution, quelque faute à laquelle l'insuccès serait imputable. Cette fois le manuel fut irréprochable, et, mes cinq points de suture mis en place, je me croyais sûr de la réussite. Malheureusement les accidents se renouvelèrent exactement à la même époque, sous les mêmes formes et avec une égale intensité; dès le quatrième jour, l'urine apparaissait dans le vagin, l'insuccès était absolu.

J'étais aussi découragé que la malade, qui demanda à quitter l'hôpital et à rentrer chez elle. Je l'engageai à aller à la campagne pour se rétablir complétement.

Elle revint me trouver l'année suivante, en juillet 1871; son état général était meilleur; la fistule n'avait plus que 6 à 7 millim.; la vulvo-vaginite seule était aussi forte qu'autrefois.

J'opère le 8 juillet, très-minutieusement et très-méthodiquement, je place 6 points de suture, et cette fois encore je compte sur la réussite. Je ne pus encore l'obtenir; comme d'ordinaire, les symptômes de la pelvi-péritonite survinrent, accompagnés de l'apparition inattendue des règles, laquelle, soit dit en passant, sembla favorable en cela que l'attaque fut plus bénigne et plus courte que la précédente et troubla beaucoup moins la santé générale. Un seul point de suture avait manqué; aussi la fistule était-elle réduite à un pertuis minime qui toutefois laissait passer l'urine dans la station verticale et dans la marche.

J'en tentai l'occlusion par la cautérisation à l'aide du galvano-cautère; mais n'ayant rien obtenu, je fis encore une tentative vers la fin de septembre. L'opération fut relativement très-simple. Trois points de suture suffirent. La tympanite, les douleurs, les vomissements, la fièvre apparurent dès le troisième jour; je les combattis comme de coutume, et n'en fus pas tout d'abord effrayé. Mais bientôt la péritonite se généralisa et emporta la malheureuse L... au huitième jour.

L'autopsie, à laquelle d'ailleurs je ne pus assister, dut être faite à la dérobée et resta par conséquent très-incomplète. On ne put examiner que le petit bassin, qui était rempli de pus et dont, en outre, tous les organes étaient réunis par de nombreuses adhérences déjà anciennes, vestiges évidents des phlegmasies répétées dont l'utérus et ses annexes avaient été si souvent le siége. Les grands viscères ne furent pas examinés.

Obs. V. — *Fistule vésico-vaginale; opération, insuccès, péritonite aiguë le* 18e *jour, avec symptômes d'obstruction intestinale. Mort* (1).

X.., 38 ans, entre à la Pitié, salle Saint-Augustin, n° 27, en juillet 1874. Bonne santé habituelle; dans la jeunesse, arthrite du genou gauche terminée par ankylose. Il y a deux ans, accouchement laborieux; depuis cette époque, incontinence absolue; pas une goutte d'urine ne sort par l'urèthre.

Large perte de substance, située très-haut sur la paroi antérieure du vagin, ovalaire, à grand diamètre antéro-postérieur, mesurant 3 centimètres dans ce sens sur 2 de largeur; une bride transversale de 5 millimètres de hauteur divise la perforation en deux parties inégales, l'une supérieure, plus étendue, l'autre inférieure, moins large. La circonférence de la fistule est souple, sans induration; on n'a

(1) Cette observation a été présentée à la Société anatomique par M. Bouilly, interne du service. Voir *Bulletin*, 1874, p. 680. J'en donne seulement ici l'analyse substantielle.

encore tenté aucune opération. Je me propose d'opérer en deux séances, et je commence par la fistule supérieure.

Le 6 août, j'avive et je réunis celle-ci dans le sens longitudinal par sept points de suture. Le résultat parut d'abord satisfaisant. Tant que les fils restèrent en place, toute l'urine s'écoula par la sonde à demeure et ne passa même plus par la fistule inférieure. Aucun accident n'était survenu.

Le 13. Ablation des fils; la suture semblait avoir réussi partout; mais deux jours plus tard, sans cause connue, la malade était mouillée comme avant l'opération. La réunion était complétement détruite. On supprime la sonde à demeure.

Le 18. Les règles, qui depuis l'établissement de la fistule étaient très-irrégulières et très-peu abondantes, revinrent en petite quantité et durèrent deux jours.

Le 21. On permit à la malade, qui jusqu'alors avait gardé constamment le lit, de se lever et de se promener dans la salle.

Le 24. Pour la première fois, par une belle journée, elle passa quelques heures dans le jardin. Elle était alors en parfaite santé, mangeant et dormant bien, et n'ayant que les ennuis de son infirmité. Le soir, elle prit son repas avec appétit et s'endormit tranquillement vers 9 heures.

A une heure du matin, frisson violent, douleur extrêmement vive à l'hypogastre, vomissements qui durent le reste de la nuit.

Le 25. Visite du matin; visage pâle, très-altéré, exprimant la souffrance; la douleur hypogastrique a son maximum au-dessus de la symphyse pubienne. Ventre modérément ballonné, sensible à la pression. L'exploration est pourtant possible, parce que la douleur est surtout spontanée et profonde. Les vomissements, d'abord alimentaires, sont devenus bilieux; langue blanche, humide, peu chargée, respiration fréquente, anxieuse, difficile à cause de la douleur abdominale. Point de traces de hernie aux régions inguino-crurales.

La vulve et le haut des cuisses, quoique baignés par l'urine, ne présentent ni lymphangite ni érysipèle. Ganglions inguinaux indolents. T. 39°,1.

La malade n'était pas habituellement constipée; elle allait à la selle tous les deux jours environ. On prescrit deux verres d'eau de Sedlitz. Cataplasmes laudanisés sur le ventre; glace à l'intérieur.

Le soir, même état. T. 38°,8; point de selles; l'eau de Sedlitz a été vomie.

Le 26 au matin. L'état s'est aggravé; les vomissements continuent, exclusivement bilieux; ventre modérément ballonné dans toute son

étendue; sonorité tympanique à l'épigastre, submatité au-dessus du pubis. Douleur modérée à la palpation, plus vive spontanément et toujours profonde, surtout dans les flancs et à l'hypogastre; depuis le début du mal, dans la nuit du 24 au 25, elle n'a absolument rien rendu par l'anus, ni selles, ni gaz. T. 38°,8.

On prescrit des cataplasmes sur le ventre, la glace et deux grands lavements simples, qui sont rendus absolument purs, sans provoquer ni selles ni émission de gaz. Facies plus altéré, vomissements persistants et renvois fréquents; potion de Rivière, glace, etc. T. 39°,2.

Le 27 au matin. Même état; la persistance des vomissements et l'absence de toute évacuation gazeuse font admettre une obstruction intestinale à laquelle on avait songé depuis le début des accidents. Cependant le ventre n'est pas plus ballonné que la veille, et les douleurs ont le même caractère. T. 37°,8.

On prescrit des pilules drastiques, qui sont rendues par les vomissements, sans selles ni gaz. Lavement purgatif, vingt sangsues sur le ventre. T. du soir 39°.

Le 28 au matin. État désespéré. Tendance au refroidissement; le lavement purgatif a été rendu sans matières; les vomissements bilieux continuent. Facies très-altéré, cholériforme; algidité des extrémités, qui devient complète vers une heure de l'après-midi, où la mort survient.

Autopsie. — Péritonite généralisée, évidemment partie des culs-de-sac vésico-utérin et recto-utérin. Quelques fausses membranes peu épaisses et peu adhérentes à ce niveau; toute l'excavation du bassin remplie de pus verdâtre, épais, phlegmoneux. L'utérus et ses annexes paraissent parfaitement sains. Rien dans l'examen le plus minutieux des intestins ne justifie l'hypothèse d'une obstruction, soit interne, soit externe; il n'y a ni invagination, ni étranglement, ni constriction, ni compression. Il s'agit donc simplement d'une péritonite purulente aiguë.

Je ne suivrai pas l'auteur dans la discussion, intéressante d'ailleurs, à laquelle il se livre pour montrer la difficulté du diagnostic entre la péritonite aiguë et l'étranglement interne; mais je partage son étonnement en ce qui concerne le développement imprévu de la péritonite. Je reviendrai plus tard sur ce point.

Je terminerai cette série de revers par la relation d'une autopsie dont les détails jettent beaucoup de lumière sur l'étiologie des accidents qui peuvent se montrer à la suite des opérations et en compromettre le succès.

Obs. VI. — *Fistule vésico-vaginale. — Mort sans opération par suite d'accidents cérébraux, probablement urémiques. Thrombose des veines pelviennes. Ostéite du sacrum, fistule ossifluente. — Dilatation d'un uretère. — Pyélo-néphrite* (1).

Le vagin étant ouvert en arrière, on voit, sur sa paroi antérieure et à son union avec le col utérin, une large ouverture presque ovalaire mesurant 2 cent. et demi dans le sens transversal, et par laquelle s'échappait, pendant la vie, la paroi antéro-supérieure de la vessie sous forme de champignon rougeâtre. Le col utérin est détruit en avant dans l'étendue d'un centimètre. La muqueuse utérine, néanmoins, est intacte, ce qui prouve qu'on a exagéré les effets produits sur elle par le contact prolongé de l'urine.

Sur le contour de la fistule, on voit très-distinctement la soudure intime des muqueuses vésicale et vaginale, cause véritable de la permanence de la fistule. La ligne de démarcation des deux muqueuses est très-appréciable.

Les ouvertures des uretères se trouvent sur le bord libre de la fistule, à 5 millim. d'un côté, à 1 millim. et demi de l'autre. La perte de substance de la paroi vésicale correspond donc précisément à l'intervalle compris entre les deux uretères. Cette position des uretères justifie bien le principe donné par les chirurgiens américains de faire porter l'avivement exclusivement sur la muqueuse du vagin sans intéresser jamais celle de la vessie. On n'est point exposé ainsi à blesser ou à comprendre les uretères dans la suture, ce qui n'aurait pas manqué d'avoir lieu ici si l'on eût employé les procédés anciens.

Outre la perforation qui vient d'être décrite, on découvre encore une sorte de fistule borgne, c'est-à-dire terminée en cul-de-sac, et qui siége à la partie antérieure et supérieure du vagin. Elle paraît être le vestige d'un ancien abcès. Puis une autre fistule située en arrière, à la limite du vagin et du col, et qui se continue avec un trajet très-long aboutissant au sacrum et devait être entretenue par une altération limitée de cet os.

L'uretère droit, examiné dans son trajet ascendant, est considérablement dilaté ; il a doublé de volume, son extrémité inférieure, effilée près de la vessie, offre à son embouchure un rétrécissement très-marqué. Le rein correspondant est affecté de pyélo-néphrite. Le rétrécissement de l'uretère semble être le résultat d'une phlébite

(1) J'ai présenté cette pièce à la Société anatomique. Voir *Bulletin*, 1859, t. XXXIV, p. 162.

ancienne dont on retrouve des traces dans les plexus latéraux du vagin remplis de caillots résistants. L'uretère a peut-être été comprimé par ces caillots ou enflammé par voisinage et rétréci consécutivement à son embouchure. La vessie est très-réduite; la cavité n'excède pas 4 cent. d'avant en arrière, mais on la dilate facilement avec le doigt, ce qui explique comment elle peut recouvrer ses fonctions et sa capacité presque normale, après les opérations suivies de succès.

L'utérus était en antéversion complète, telle que son fond touchait la face postérieure du pubis; cette disposition était ancienne, car les plis qu'elle a déterminés dans le péritoine sont durs et ne s'effacent pas par le redressement de l'organe; on s'explique ainsi comment l'urine, malgré la destruction partielle du col, n'avait aucune tendance à pénétrer dans l'intérieur de la matrice.

A ces terminaisons funestes, je joindrai la relation d'accidents sérieux qui heureusement n'ont pas entraîné la mort; mais qui m'ont toutefois inquiété beaucoup.

Obs. VII. — *Fistule vésico-vaginale, érysipèle grave; ablation tardive des fils; guérison de la fistule.*

Une femme de 35 ans environ, affectée d'une large fistule du bas-fond, fut opérée dans l'été de 1870, à une époque où aucun cas d'érysipèle n'existait dans nos salles. L'opération ne présenta point de difficultés particulières, mais fut longue, parce qu'il fallut appliquer douze points de suture.

Dès le lendemain, la malade accusa du malaise et une douleur dans l'aine gauche. Les ganglions inguinaux étaient gonflés et sensibles au toucher. Le surlendemain, on constata l'existence d'une lymphangite partie de la vulve et suivant le pli génito-crural. Un érysipèle s'étendit bientôt à la cuisse, à l'abdomen, aux lombes, et pendant dix jours mit sérieusement en danger les jours de l'opérée.

Pendant tout ce temps néanmoins, la sonde laissée à demeure fonctionna bien et soutira la totalité de l'urine. J'ajournai jusqu'au seizième jour l'ablation des sutures, et à ma grande surprise je constatai que la réunion était parfaite. La guérison s'était donc effectuée malgré la complication et bien que la fièvre ait été plusieurs jours de suite très-élevée.

J'attribue le développement de l'érysipèle à la présence de plusieurs excoriations vulvaires causées par l'écoulement de l'urine et qui, pendant l'opération, furent tiraillées, irritées et déchirées par le spéculum; il s'était produit là une de ces lymphangites si communes quand on blesse même légèrement une ulcération ancienne. Depuis

cette époque, quand j'opère ainsi sur les parties génitales excoriées, j'ai soin de projeter continuellement sur la vulve, à l'aide d'un pulvérisateur, un jet d'eau phéniquée.

Obs. VIII. — *Fistule utéro-vaginale. Cautérisation préparatoire; première suture; apparition prématurée des règles, insuccès; seconde suture six semaines plus tard; au neuvième jour, accidents thoraciques graves; dix jours après, phlegmasia alba dolens, guérison* (1).

Clémence B..., 39 ans, d'une excellente constitution, accouche en juin 1874 d'un quatrième enfant, et à la suite perd toute son urine par le vagin. Elle entre à la Pitié le 10 octobre et nous constatons une fistule établie entre la vessie et la lèvre antérieure du col presque entièrement détruite. Nous faisons une série de cautérisations au galvanocautère, qui modifient la disposition de la fistule de manière à rendre possible l'application d'une suture qui oblitère la fistule et en même temps fait aboucher dans la vessie l'orifice utérin (oblitération indirecte).

Cette suture est pratiquée le 11 juin 1875. Les règles qui d'ordinaire apparaissaient à jour fixe, devaient revenir le 23. Cependant, le 15 au soir, survient du malaise avec élévation de la température jusqu'à près de 39°. Le sang se mêle à l'urine et sort par l'urèthre. Le 18, on soupçonne l'échec de la suture qui est confirmé le 21, à l'ablation des fils; cet échec s'explique assez bien du reste. Le sang menstruel n'avait pour s'écouler qu'une voie étroite et sinueuse; il devait à sa sortie du col utérin arriver dans un petit cloaque, de là rentrer dans la vessie par l'orifice très-étroit de la fistule. Sans doute il a séjourné dans le cloaque, l'a distendu, y a provoqué une inflammation qui a détruit la réunion. Ce résultat fâcheux a été favorisé par l'apparition prématurée des règles, car l'adhérence eût résisté probablement si le travail de la menstruation avait été retardé de huit jours.

Le 24 juillet, nouvelle suture pratiquée comme la précédente. L'avivement est assez difficile et fournit du sang en assez grande abondance. Tout va bien jusqu'au 2 août. Ce jour-là, à 7 heures du matin, sans aucune cause appréciable, la malade est prise tout à coup d'une douleur extrêmement vive dans la région hépatique et tombe en syncope. L'interne de garde appelé en toute hâte, applique des

(1) Cette observation est longuement rapportée dans la thèse de M. Sarry (*Contribution au traitement de la fistule vésico-vaginale*, 13 août 1875, p. 26). Je n'en donne ici que la fin ayant déjà rapporté le commencement, page 881, et j'y joins quelques détails inédits que l'auteur n'a pu connaître au moment où il a soutenu sa thèse.

sinapismes et excite les orifices de la face. Au bout d'une demi-heure la connaissance revient. A ce moment existent tous les signes de l'asphyxie : lèvres et téguments de la face froids et violacés; il en est de même des extrémités des membres; respiration anxieuse; l'inspiration surtout est difficile et douloureuse, pouls petit et fréquent; les battements du cœur sont faibles, mais conservent leur timbre et leur rhythme; pendant la syncope, deux ou trois selles involontaires presque liquides; au réveil, douleur vive au creux épigastrique, qui s'y est localisée après avoir débuté au niveau du foie et parcouru les parois latérales de la poitrine et l'épaule droite. L'auscultation ne révèle rien de particulier. Sensibilité légère de tout l'abdomen.

Je constate tous ces phénomènes à la visite, vers 9 heures du matin. Peu à peu, sous l'influence des révulsifs et des stimulants administrés à l'intérieur, l'état s'améliore.

Dans la soirée, la malade à peu près remise ne conserve de cette longue et effrayante crise qu'un peu de douleur épigastrique et un sentiment d'oppression qui vont en s'amoindrissant le lendemain.

Le 4 août, ablation de fils qui bien que placés depuis 12 jours n'ont pas coupé les lèvres de la plaie. Le succès est assuré (1).

Le 5, les règles apparaissent et s'écoulent aisément par la vessie; elles durent jusqu'au 10 sans amener d'accident. Le 12 au matin, sans que la malade soit encore sortie de son lit, survient une douleur intense au pli de l'aine gauche ; à la partie inférieure du membre correspondant se remarque un léger œdème; le gonflement s'accentue les jours suivants; le 14, la cuisse, la jambe et le pied sont fortement tuméfiés; la peau tendue, luisante, pâle, conserve l'impression du doigt; les veines superficielles sont dilatées en plusieurs points et surtout au niveau de la hanche; sur le trajet de la saphène interne, on sent à la cuisse un cordon dur et très-douloureux au toucher.

Il y a donc évidemment phlegmatia alba dolens; la phlébite s'est propagée sans aucun doute des veines pelviennes à la veine ilio-fémorale.

Cette constatation confirme le diagnostic d'une embolie pulmonaire posé à la suite des accidents du 2 août.

L'œdème reste stationnaire pendant quelques jours et commence à diminuer vers le 24 août; il a presque disparu dans les premiers jours de septembre.

Bientôt après, la malade complétement rétablie demande son exeat.

(1) La relation de M. Sarry s'arrête là.

Il n'est pas nécessaire d'opérer la fistule vésico-vaginale pour voir survenir des accidents graves et jusqu'à la mort inclusivement : j'ai déjà cité à la page 816 un fait de ce genre que j'eus l'heureuse inspiration de ne point opérer. Quelquefois une simple exploration suffit. Une alerte très-vive m'a été donnée par une de mes malades, et mon éminent collègue M. Richet a perdu l'une des siennes à la suite d'un pur examen au spéculum. Cette observation a été publiée dans le journal *l'École de médecine* (1875, p. 54), mais comme ce recueil est peu répandu, nous croyons devoir reproduire ici ce fait important (1).

Obs. IX. — *Péritonite survenue chez une femme portant une fistule vésico-vaginale.*

La malade qui vient de mourir dans notre service d'une péritonite suraiguë m'avait été adressée de province, il y a environ trois mois, pour être opérée d'une fistule vésico-vaginale. Lorsque je l'examinai alors, je trouvai une communication assez large entre la vessie et le vagin, située près du col de l'utérus. Mais il n'y avait pas deux mois que l'accouchement avait eu lieu ; en outre, il restait encore au niveau de la fourchette une déchirure qui n'était pas encore complétement cicatrisée ; pensant donc qu'il pouvait bien en être de même pour la fistule vésico-vaginale, et qu'en tout cas, le tissu inodulaire n'avait pas eu le temps, en se rétractant, de rétrécir l'ouverture anormale autant qu'on pouvait l'espérer, je fis mettre simplement une sonde à demeure dans la vessie. Au bout de six semaines, la fistule s'était très-notablement rétrécie, et nous nous disposions à faire l'opération quand survint un érysipèle de la vulve, vraisemblablement dû à l'irritation des parties par l'écoulement incessant d'urine ; cet érysipèle fut suivi d'un second, puis d'un troisième, si bien que nous dûmes ajourner l'opération.

L'inflammation des parties génitales externes ayant enfin complétement disparu, nous fîmes de nouveau, jeudi dernier, l'examen de la malade, comptant l'opérer quelques jours après. Nous nous servîmes pour cet examen du spéculum de Bozeman et nous vîmes que la fistule était encore un peu rétrécie ; en outre, nous pûmes constater une disposition particulière du col utérin que nous n'avions pas encore remarquée : il existait, en effet, sur la lèvre antérieure du col une ouverture transversale que nous avions d'abord prise pour son orifice externe normal ; cette ouverture anormale conduisait dans un

(1) Leçon de M. le professeur Richet, recueillie par M. G. Maunoury, interne du service.

trajet qui allait se jeter de suite dans la cavité du col utérin, à une très-faible distance de l'orifice normal, lequel était parfaitement lisse et sans aucune trace de cicatrice; deux sondes cannelées, introduites chacune par un orifice, ne tardaient pas à se rencontrer; il était clair que, lors de l'accouchement, le fœtus, au lieu de sortir par la voie ordinaire, avait perforé la lèvre antérieure du col. C'était là une disposition assez curieuse, mais qui n'avait aucun intérêt pratique dans le cas actuel; aussi, après avoir bien examiné l'état de la fistule, nous fixâmes le jour de l'opération.

Le lendemain, à la visite, la malade allait comme d'habitude; mais, vers trois heures de l'après-midi, elle fut prise de douleurs de reins qui augmentèrent rapidement d'intensité et qui l'obligèrent à se coucher. Le soir, les douleurs abdominales sont très-vives, la température monte à quarante degrés et les vomissements apparaissent. Quand le samedi matin on m'annonça que la malade avait été prise d'accidents graves, me souvenant qu'elle avait éprouvé des douleurs rénales assez vives lorsqu'elle avait sa sonde à demeure, j'espérai qu'elle pourrait bien n'avoir qu'une néphrite; mais, en voyant la malade, je reconnus qu'il n'était plus possible de se faire illusion, et le lundi soir elle mourait avec tous les symptômes d'une péritonite suraiguë.

A l'autopsie, nous trouvons le petit bassin rempli d'un pus épais au milieu duquel nagent des flocons d'une matière jaune, épaisse, se laissant facilement écraser; les anses intestinales sont ballonnées et unies entre elles par des adhérences très-molles. Les ovaires sont congestionnés; les trompes sont rouges et tuméfiées, elles offrent sur leur trajet deux ou trois petits renflements ressemblant à des abcès; il suffit de presser sur eux pour faire refluer par l'orifice péritonéal de la trompe deux ou trois gouttelettes de pus; l'incision longitudinale montre, en effet, que tout le conduit est rempli du même liquide. Nous ouvrons alors l'utérus : ses parois sont parfaitement saines, sans trace d'inflammation; mais la muqueuse utérine est recouverte d'un liquide rougeâtre muco-purulent, très-analogue à celui que nous avons trouvé dans la trompe. La communication entre la cavité utérine et le conduit de la trompe est d'ailleurs parfaitement libre, comme on peut s'en assurer en y introduisant un stylet très-fin.

Nous pouvons constater directement la disposition que nous avions reconnue pendant la vie et dont nous avons parlé plus haut : le col utérin avait persisté, mais il s'était fait à la base de sa lèvre antérieure un deuxième col utérin par lequel le fœtus s'était échappé. En

avant du col se trouve la fistule vésico-vaginale qui n'offre rien de particulier. La vessie est parfaitement saine ainsi que les uretères et les reins. Il en est de même des autres viscères, foie, rate, poumons.

En résumé, nous trouvons du pus dans le péritoine, dans la trompe, dans la cavité utérine; mais, au delà, nous ne trouvons plus rien; le col utérin est intact ainsi que le vagin. Cette femme est donc bien évidemment morte d'une péritonite; mais à quoi est due cette péritonite, et tout d'abord est-elle spontanée ou provoquée?

Les péritonites spontanées sont fort rares. Voici un individu qui a son péritoine parfaitement intact; à la suite d'un refroidissement il est pris de phénomènes graves, il succombe, et à l'autopsie on trouve sa cavité péritonéale remplie de pus. Telle est la péritonite spontanée, c'est-à-dire une péritonite sans point de départ local; c'est là un fait très-rare, mais possible, et M. Moissenet me citait précisément hier un fait de ce genre qu'il venait d'observer en ville.

Avons-nous affaire à une péritonite spontanée semblable chez notre malade? Évidemment non. C'est trente-six heures après un examen au spéculum que sont survenus les accidents; leur marche a montré que la péritonite avait débuté par le bas-ventre; enfin, l'autopsie vient fournir une troisième preuve en faveur de ce que nous disons, car c'est dans le petit bassin que nous avons trouvé le pus accumulé, et les lésions étaient bien plus prononcées sur la trompe gauche tuméfiée et recouverte de fausses membranes que dans les autres points du péritoine.

Il y a donc ici un point de départ local, et voici comment, suivant moi, les choses ont marché. Cette femme portait une fistule vésico-vaginale; l'urine s'écoulait par le vagin et entretenait sur la muqueuse et sur la peau une irritation constante qui avait déjà donné lieu à trois poussées successives d'érysipèle. N'est-il pas permis de penser que le col utérin se trouvant constamment au contact de l'urine se soit enflammé, qu'il se soit produit un véritable érysipèle interne et que l'inflammation de la muqueuse du col se soit propagée à la cavité même de l'utérus, pour remonter ensuite par la trompe jusqu'au péritoine? L'autopsie d'ailleurs ne vient-elle pas nous démontrer que c'est bien ainsi que les choses se sont passées en nous faisant voir la muqueuse des organes génitaux, depuis le col utérin jusqu'à l'embouchure des trompes dans le péritoine, tuméfiée et recouverte d'un liquide purulent? Ces péritonites, dites à tort spontanées, qui surviennent chez les femmes ayant de la métrite, se produisent donc absolument de la même façon que l'orchite blen-

norrhagique chez l'homme; dans ce dernier cas, en effet, l'inflammation gagne les conduits éjaculateurs, les canaux déférents, l'épididyme, et arrive enfin dans le testicule, comme tout à l'heure elle suivait la muqueuse de l'utérus et de la trompe; dans ces deux cas, l'inflammation ayant un point de départ local se propage sur une muqueuse continue; mais tandis que chez l'homme cette muqueuse se termine au niveau de la glande séminale, chez la femme elle se continue directement avec le péritoine.

Quelle a été ici l'influence de l'introduction du spéculum? Les accidents ayant débuté trente-six heures après cet examen, je suis bien obligé de croire qu'il n'a pas été sans influence sur la production de la péritonite; il est bien probable que si nous n'avions pas été obligés d'écarter les parois vaginales et de mettre une sonde dans la vessie afin de bien voir les rapports de la fistule, nous n'aurions pas eu d'accidents. Une péritonite, en effet, reconnaît parfois une cause d'apparence encore plus bénigne, car on a signalé des péritonites survenues à la suite du toucher. Bien plus, on a des exemples de péritonites mortelles consécutives à des injections vaginales; on a prétendu que dans ce cas le liquide injecté passait dans la trompe et tombait dans le péritoine, mais c'est là une erreur; jamais je n'ai pu faire pénétrer de liquide dans le péritoine en le poussant dans l'utéras, et M. Guyon n'a pas été plus heureux que moi. C'est donc en provoquant une métrite qui se propage au péritoine par les trompes, et non en pénétrant directement dans le péritoine, que les injections agissent dans ce cas.

Que conclure de tout cela? Que si, au lieu de me borner à faire une simple exploration, j'avais fait l'opération de suite, on n'eût pas manqué de mettre sur le compte de cette opération les accidents qui sont survenus; c'eût été cependant une erreur. Voilà donc une femme chez laquelle, après un simple examen avec le spéculum, s'est déclarée une péritonite rapidement mortelle. Y a-t-il là une relation de cause à effet, ou une simple coïncidence? Je suis bien plus porté à y avoir une relation de cause à effet, quoique cela ne soit pas rigoureusement démontré. Il y a peu de temps, dans cette même salle, une vieille femme ayant un ulcère de la jambe mourait rapidement, et à l'autopsie, nous trouvions une péritonite purulente sans que rien pût nous expliquer comment elle s'était produite. Cela vous montre combien il faut être circonspect pour juger de la valeur d'une opération, quand on la pratique au milieu d'un foyer d'infection, et sous l'influence d'une constitution médicale aussi déplorable que celle qui nous régit en ce moment, et c'est la seule conclusion que je

veuille, pour le moment, tirer de ce fait important à plus d'un autre point de vue.

En résumé, 36 heures après une exploration vaginale, une péritonite survient, qui enlève la malade dans le courant du cinquième jour. A l'autopsie, on trouve une péritonite purulente du petit bassin, les ovaires congestionnés, et dans les trompes plusieurs petites collections purulentes. M. Richet pense que l'examen au spéculum a déterminé ici une sorte d'érysipèle interne. Il n'est pas sans intérêt de noter que la malade, dans les mois précédents, avait été trois fois atteinte d'érysipèle spontané parti de la vulve irritée par l'écoulement incessant de l'urine, et qu'enfin, au moment où arriva la terminaison mortelle, l'état sanitaire de la salle était détestable. Le milieu et la constitution du sujet ont donc contribué simultanément à la catastrophe. Voici maintenant mon observation.

Obs. X. — *Exploration d'une fistule vésico-vaginale récemment opérée. Accidents soudains. Fièvre herpétique.*

B..., jeune femme de Calais, me fut adressée par M. le docteur Devos pour une fistule vésico-vaginale de petite dimension consécutive à un accouchement laborieux remontant à quelques mois.

L'opération fut faite le 9 juillet 1876 à l'hôpital de la Pitié; elle ne présenta pas de difficultés. Sept points de suture furent appliqués. Les suites furent tout à fait bénignes, et au 9e jour, lors de l'ablation des fils, nous crûmes la partie gagnée, parce que le vagin était sec et que la réunion semblait parfaite. Pendant plusieurs jours, le résultat se maintient. La malade urinait volontairement toutes les 3 heures sans être aucunement mouillée.

Mais lorsque B... se leva et commença à marcher, un léger suintement reparut, dès que les urines étaient gardées plus d'une heure. En outre, à la suite d'un purgatif, des matières fécales apparurent dans le vagin, révélant l'existence d'une communication recto-vaginale qui n'avait jusqu'alors été soupçonnée ni par la patiente, ni par son médecin ordinaire, ni par moi-même. A la fin de juillet, nous procédons à un examen minutieux pour nous assurer de l'état des parties.

Nous constatons d'abord l'insuccès du dernier point de suture placé à l'extrémité droite de la fistule. Il existe là un pertuis très-fin qui cependant laisse échapper une assez notable proportion de l'urine. Nous cherchons ensuite sur la paroi vaginale postérieure la communication avec le rectum, mais nous ne pouvons la découvrir. Nous trouvons seulement un trajet étroit, très-oblique, long de 3 cent. 1/2 admettant seulement un stylet de trousse, lequel n'arrive pas jusque dans la cavité de l'intestin.

L'exploration n'avait pas été douloureuse, mais elle avait duré au moins 20 minutes. La malade regagna son lit; à peine *une demi-heure* s'était-elle écoulée que survint un frisson violent et prolongé (30 minutes au moins) avec malaise extrême, nausées, douleurs de ventre.

M. Bouilly, alors mon interne, constate ces symptômes à la visite du soir; il trouve B... souffrant moins, mais abattue; la température est à 39°, 3; la pression au niveau de l'ovaire gauche est très-pénible. Le lendemain matin, l'état est le même; la nuit a été mauvaise; il y a eu un vomissement et les nausées persistent. La douleur ovarique continue avec irradiation dans les lombes et sentiment de forte courbature; le ventre n'est point ballonné; ses régions supérieures sont indolentes; soif, inappétence, inquiétude. Température axillaire, 39°, 1. Comme depuis longtemps les règles manquent, nous pensons qu'elles vont reparaître, provoquées sans doute par l'exploration. En conséquence nous prescrivons un lavement purgatif pour obtenir des selles qui faisaient défaut depuis 3 jours, puis un lavement fortement laudanisé, enfin des boissons chaudes et légèrement stimulantes; de larges cataplasmes laudanisés sur l'abdomen.

Le soir, l'état est sensiblement le même; au moins il ne s'est pas aggravé. Température, 39°, 2.

Le lendemain. Température, 38° 3. Les règles n'ont pas paru, mais on voit au niveau de la commissure droite des lèvres, plus près de la lèvre inférieure que de la supérieure, un petit groupe de vésicules d'herpès. La malade nous apprit alors que pendant notre examen au spéculum elle avait éprouvé une violente sensation de froid et qu'elle était retournée toute frissonnante dans son lit.

A partir de ce moment, la santé se rétablit rapidement, et les vésicules subirent en 4 jours leur évolution jusqu'à dessiccation complète.

Il nous suffira de dire, pour terminer l'observation, qu'une seule cautérisation au bouton galvanique des bords du point fistuleux en amena l'oblitération, et la malade put retourner dans son pays complétement guérie.

Enfin, je joins à la précédente série un cas dans lequel une exploration associée à une petite opération préliminaire presque insignifiante, pratiquée chez une femme enceinte, provoqua le développement de lésions fort sérieuses à la vulve et au vagin. Quelque temps après, l'opération de la suture, extrêmement simple d'ailleurs, amena l'avortement. Cette observation a été communiquée déjà à la *Société de chirurgie*. (Séance du 17 mai 1876, p. 391.)

Obs. XI. — *Fistule vésico-vaginale avec rétrécissement annulaire du vagin. — Dilatation préalable du rétrécissement; vulvo-vaginite intense. — Suture de la fistule cinq semaines plus tard. Avortement sans accidents. Guérison de la fistule.*

Léonie R..., belle et vigoureuse campagnarde, âgée de 29 ans, me fut envoyée de la province pour être opérée d'une fistule vésico-vaginale datant de 14 mois et consécutive à un premier accouchement qui avait été fort laborieux.

Elle entre à la Pitié le 29 novembre 1875, et nous constatons les particularités suivantes :

La vulve et la partie inférieure du vagin n'offrent rien d'anormal; mais en pratiquant le toucher, on est arrêté à 5 centimètres environ par un rétrécissement vaginal qui permet à peine l'introduction de l'extrémité de l'index. En ce point existe une sorte de diaphragme perforé, à bords tranchants, et constitué par un anneau fibreux mince, mais fort résistant.

Le col utérin, la partie supérieure du vagin et l'orifice de la fistule sont entièrement soustraits à la vue. Je soupçonne cependant que la perforation vésico-vaginale est de petite dimension, parce que la malade, dans le décubitus dorsal et dans la position assise, peut retenir quelque temps son urine, laquelle s'écoule entièrement dans la station verticale.

Après avoir introduit une sonde métallique dans l'urèthre et une sonde cannelée recourbée dans le rétrécissement vaginal, je parviens à faire toucher les deux instruments, et je constate que la fistule, peu étendue, se trouve sur la ligne médiane, immédiatement au-dessus de l'anneau cicatriciel. Pour rendre la perforation accessible, il fallait naturellement dilater le rétrécissement vaginal; c'est à quoi je procédai dans les premiers jours de décembre.

Le chloroforme étant administré, j'introduisis dans l'obstacle d'abord une pince à polypes dont j'écartai les branches et qui agrandit l'ouverture; je la remplaçai par mes doigts et enfin par un petit spéculum bivalve qui, ouvert avec lenteur, mais avec une certaine force, rompit l'anneau fibreux, sans autre dégât qu'une déchirure assez large mais très-superficielle de la muqueuse vaginale au niveau de la cloison rectale. Le vagin ayant aussitôt repris son ampleur, je distinguai facilement la fistule, située, comme je l'ai dit, au-dessus de l'anneau inodulaire, large de 6 millimètres environ, et dont la cure, par conséquent, ne paraissait devoir offrir aucune difficulté sérieuse.

Le diagnostic étant ainsi posé, et la fistule rendue accessible, j'a-

journai néanmoins l'opération de cette dernière pour ne point la faire coïncider avec l'éruption des règles qui, au dire de la malade, devait avoir lieu du 15 au 16.

Pendant 3 ou 4 jours, la déchirure vaginale ne s'accompagna d'aucun accident; mais au bout de ce temps la patiente accusa un vif sentiment de cuisson à la vulve et l'apparition d'un écoulement muco-purulent. La vulve, les grandes lèvres et la région périnéale étaient rouges, tuméfiées et très-sensibles au toucher. Ces phénomènes inflammatoires furent combattus par les bains, les injections vaginales et les lotions émollientes; mais ils prirent une extrême intensité et se compliquèrent de la formation, au bas des grandes lèvres, à la fourchette et au périnée, de larges ulcérations présentant le plus mauvais aspect et rappelant ce qui a été décrit sous le nom de diphthérite gangréneuse de la vulve. Le gonflement remontait jusqu'aux régions inguinales, s'accompagnant même d'une double adénite. En écartant les petites lèvres, on faisait sortir du vagin un pus fétide mélangé d'urine, et d'une sorte de gravelle vaginale dont sont affectées parfois les femmes atteintes de fistules urinaires. Cet état local s'accompagnait de fièvre, de malaise, de soif, d'inappétence, etc.

Bientôt l'écoulement purulent se mélangea de sang, ce qui nous fit penser qu'il s'agissait d'un retour prématuré des règles. Je me perdis en conjectures sur les causes de cette complication inflammatoire; je n'y reconnaissais point les caractères ordinaires de la vulvite traumatique, et j'aurais certainement diagnostiqué la pourriture d'hôpital si cette affection avait régné dans mes salles.

Je prescrivis les injections vaginales très-fréquentes et les pulvérisations vulvaires avec une solution phéniquée au centième; un purgatif fut également administré; sous l'influence de ces moyens, les accidents se calmèrent peu à peu, de sorte que tout était terminé le 10 janvier, sans laisser d'autres traces que des cicatrices superficielles au niveau des ulcérations.

La malade, pressée de rentrer chez elle, me supplia de l'opérer. J'examinai de nouveau le vagin; la déchirure de la muqueuse était complétement cicatrisée, l'anneau cicatriciel s'était en partie reproduit; mais je ne crus pas devoir m'en préoccuper, et le 15 janvier je procédai à l'opération.

L'introduction du spéculum univalve reproduisit une large éraillure de la muqueuse, en dehors et à gauche de la fistule; celle-ci fut avivée et réunie par cinq points de suture, suivant les règles habituelles.

Les trois premiers jours tout alla bien; les injections furent faites

régulièrement, l'urine s'écoulait aisément par la sonde; il n'y eut ni malaise quelconque, ni fièvre.

Le 19, sans la moindre douleur, un léger écoulement sanguin apparaît à la vulve; il continue et augmente même les deux jours qui suivent. Je crois encore à un retour prématuré des règles; mais dans la nuit du 22, vers 3 heures, la malade accuse, dans le bas-ventre, des douleurs intenses qu'elle compare à celles de l'accouchement; l'hémorrhagie augmente, et vers le matin sort de la vulve un gros caillot au milieu duquel on reconnaît un œuf entier, en parfait état de conservation et qui renferme un fœtus de deux mois.

Malgré cette complication, tout paraît bien se passer du côté de la fistule, car l'urine sort exclusivement par la sonde. Néanmoins, pour ne point exposer la malade à un refroidissement et ne point troubler les suites de couches, je n'enlève les fils que le 29 janvier, 14 jours après leur application.

Je constate avec satisfaction l'occlusion parfaite de la fistule.

Aucun mouvement fébrile, du reste, n'avait suivi l'avortement.

Exeat le 1er janvier (1).

Cette observation est doublement intéressante, car elle plaide à la fois pour et contre l'innocuité des opérations pendant la grossesse, pour et contre l'influence exercée par cette même grossesse sur la marche des lésions traumatiques.

En effet, une première blessure du vagin (déchirure large de la muqueuse), suivie d'inflammation violente, d'accidents généraux assez

(1) Le développement si imprévu et si inexpliqué des premiers accidents inflammatoires m'en faisait craindre le retour lors de la seconde opération. Je pensais qu'ils pourraient avoir encore pour point de départ la nouvelle déchirure de la muqueuse vaginale, inévitablement souillée par le muco-pus qu'on trouve toujours dans le vagin après les opérations de ce genre. Je songeai donc à faire dans cette cavité des injections antiseptiques fréquentes. Mais, d'autre part, craignant l'influence fâcheuse exercée sur la réunion par l'introduction réitérée de la seringue ou même de canules mousses, j'imaginai le petit expédient suivant : Une grosse sonde de caoutchouc rouge fut traversée, à 3 centimètres environ de son extrémité libre, de part en part, par un des chefs de la suture métallique médiane, après quoi les deux fils métalliques furent tordus sur la sonde. Celle-ci, par le fait, fut fixée de telle sorte, que son ouverture, placée près du col utérin, conduisait jusqu'au fond du vagin le liquide antiseptique (solution phéniquée au 100e), qui s'écoulait ensuite librement par la vulve. Les injections furent poussées 5 à 6 fois dans les vingt-quatre heures; elles causaient toujours à la malade une sensation de soulagement, et l'écoulement vaginal ne présenta jamais la moindre odeur. La sonde fut facilement enlevée en même temps que la suture qui la fixait.

Je suis disposé, à l'avenir, à employer ce petit procédé pour faire, sans aucun danger, le lavage répété de la cavité vaginale.

graves, même de pseudo-règles pendant trois jours, n'amène pas la mort du germe à peine naissant. Une seconde opération, à la vérité beaucoup plus longue, car elle dura plus d'une heure pendant laquelle l'appareil génital fut continuellement violenté, cause au contraire l'expulsion de l'embryon, bien qu'elle n'ait provoqué ni fièvre ni douleur. En revanche, la grossesse n'empêche en aucune façon le succès de la suture.

En toute conscience, je n'ai guère de reproche à m'adresser, car rien ne pouvait me faire soupçonner l'imprégnation. Plus tard, à la vérité, la malade, pressée de questions, m'a avoué que dans les derniers jours qui avaient précédé son entrée dans mon service (29 novembre), elle avait eu plusieurs rapports conjugaux ; si l'idée d'une grossesse m'était venue, je l'eusse abandonnée lors de la seconde opération, en présence des accidents, de l'hémorrhagie en particulier, qui avaient suivi la première sans déterminer l'expulsion du germe.

J'aurais pu cependant soupçonner quelque chose d'insolite, en voyant se développer cette vulvo-vaginite aux allures si singulières; j'aurais dû me rappeler que la grossesse donnait une physionomie suspecte aux lésions traumatiques intercurrentes. C'est un fait dont je tiendrai compte à l'avenir.

Après avoir fait connaître avec sincérité ces revers et ces accidents, il n'est point interdit d'en rechercher les causes et d'examiner jusqu'à quel point la responsabilité en retombe sur la médecine opératoire et sur l'opérateur. Or, j'espère démontrer que dans un certain nombre de cas, les accidents sont imputables à des états pathologiques préexistants à l'opération, et que celle-ci n'a fait qu'aggraver.

La somme des circonstances atténuantes serait peut-être plus considérable encore si j'avais pu faire toutes les autopsies ou si celles qui ont été pratiquées avaient été plus complètes. Je regrette surtout que l'état des grands viscères abdominaux n'ait pas été toujours minutieusement examiné, car des faits pris dans la pratique d'autres chirurgiens permettent d'établir que les lésions rénales en particulier exercent sur l'anaplastie vésico-vaginale, comme du reste sur toutes les opérations chirurgicales, une influence néfaste.

Quoi qu'il en soit, reprenons nos faits un à un. Dans l'observation première, le point de départ des accidents est très-manifeste. Le col utérin était sinon oblitéré, au moins très-rétréci par la cicatrice, car on avait observé déjà des phénomènes de dysménorrhée mécanique. L'opération provoque dans les jours qui suivent un molimen menstruel énergique. Le sang tout d'abord n'apparaît pas, et les symptômes de

la rétention cataméniale se montrent avec intensité. L'obstacle cède sans doute, et une perte considérable survient. La péritonite se déclare et enlève la malade. En établissant la filiation des accidents, on peut conclure que l'issue funeste a eu pour origine l'atrésie utérine.

J'avais soupçonné cette complication et peut-être aurais-je dû la combattre; mais toutes mes recherches pour découvrir l'orifice utérin étant restées vaines, je passai outre. J'ai déjà rencontré le phimosis utérin sans en tenir compte. Dans un autre cas, j'ai eu soin, avant d'opérer, d'attendre l'arrivée des règles pour reconnaître avec précision la situation et les dimensions de l'orifice. Je recommande cette précaution, mais je reconnais qu'elle ne sera pas toujours réalisable, certaines femmes atteintes de fistules vésico-vaginales n'ayant pas leurs règles, ou ne les voyant apparaître qu'à des époques indéterminées ou très-distantes (1).

Dans l'observation II, l'hémorrhagie a été sans contredit la cause occasionnelle de la mort. Mais cette hémorrhagie elle-même s'est produite en raison de la vascularité insolite des bords de la fistule, et de la disposition des vaisseaux dans l'épaisseur même du tissu cicatriciel périphérique.

L'anémie aiguë déterminée par une perte de sang qui pourtant n'était pas excessive (combien d'opérations font perdre 500 grammes de sang sans être pour cela suivies de mort;) l'anémie aiguë, dis-je, a ouvert la porte à des accidents adynamiques qui ont rapidement enlevé l'opérée. A propos de ces derniers, je ne puis m'empêcher de croire qu'ils ont été singulièrement favorisés par l'état moral déplorable dans lequel se trouvait la patiente. On verra peut-être dans mon assertion une tendance exagérée à disculper la médecine opératoire, mais je ne pense pas qu'un clinicien mette en doute l'influence désastreuse qu'exercent sur le résultat des opérations le changement de milieu (passage de la province à Paris) et la terreur à laqeulle sont en proie certaines opérées.

Quant à l'hémorrhagie en elle-même, elle a déjà été observée plus d'une fois pendant et après l'opération; faible ou forte, elle est toujours fâcheuse : dans le premier cas, elle gêne et allonge démesurément l'opération; dans le second, elle force parfois à la laisser inachevée.

Les hémorrhagies consécutives sont difficiles à arrêter, et les moyens hémostatiques compromettent presque toujours la réussite de la suture. Nous en relatons plus loin un exemple.

(1) Voir sur ce point Thèse de Monteros. Paris, 1864.

Dans l'observation III, IV et V, la péritonite seule a causé la mort; l'origine de cette complication est restée fort obscure dans deux cas au moins. J'ai été moi-même fort surpris de son apparition chez la malade de l'observation III, et, à propos de cette dernière je demande à ajouter quelques détails qui ne m'ont pas frappé en 1868, mais qui me reviennent aujourd'hui à l'esprit.

La malade était très-grasse, presque bouffie, très-pâle, très-anémique; je regrette de n'avoir exploré ni les reins ni le foie, et de n'avoir pas cherché à l'autopsie l'état de ces viscères. Je n'ai pensé que l'année suivante à leur altération possible, à l'occasion d'un fait malheureux que j'ai observé à l'hôpital Lariboisière.

Il s'agissait d'une périnéorrhaphie que je pratiquai à une femme jeune, mais d'un embonpoint considérable. L'opération avait été longue, comme de juste, mais n'avait présenté rien d'insolite. Dès le lendemain, la fièvre s'alluma, et une inflammation vive envahit la vulve et le périnée. Le jour suivant, toute la région était le siége d'un érysipèle phlegmoneux s'étendant jusqu'aux cuisses, aux fesses et aux plis inguinaux. Des plaques gangréneuses se montrèrent dès le quatrième jour, et le soir même la malade succombait. A l'autopsie, nous découvrîmes une surcharge graisseuse énorme dans l'abdomen. Le foie et les reins étaient fortement stéatosés.

Dans l'obs. IV, chaque tentative détermina ce que je croyais à cette époque être une pelvi-péritonite, et que je sais aujourd'hui n'être qu'une congestion ovarique intense ou une péri-ovarite; les deux premières attaques ne s'accompagnèrent pas d'écoulement menstruel, mais chez cette malade les règles n'avaient jamais reparu depuis l'accouchement. La troisième attaque, au contraire, tout à fait semblable aux précédentes, fut suivie de la réapparition des menstrues, peut-être parce que la santé générale s'était améliorée. Quoi qu'il en soit de la nature des accidents, ils provoquèrent toujours de la tympanite et une fièvre vive capable sans aucun doute de faire échouer la réunion immédiate, malgré le soin extrême que j'apportais à l'exécution du manuel opératoire. J'ai vu depuis la même complication du côté des ovaires compromettre gravement au dixième jour le succès d'une suture du périnée.

Malgré la précaution prise de mettre de longs intervalles entre mes opérations, chacune de celles-ci provoquait le retour de la péri-ovarite. Des adhérences nombreuses et anciennes entre les organes du petit bassin attestaient suffisamment ces phlegmasies répétées. Une quatrième tentative alla plus loin que les autres. Toute la séreuse abdominale se prit et la malade succomba. J'aurais dû sans doute

m'abstenir ou employer un autre moyen, et c'est à ce fait que je dois d'avoir été plus prudent dans un cas que je relaterai plus loin.

Les causes de la péritonite dans l'observation V ont beaucoup préoccupé M. Bouilly; il est en effet difficile d'expliquer comment cette complication est survenue si longtemps après l'opération et lorsque le rétablissement semblait complet. Il ne faut pas oublier toutefois que les plaies résultant de l'échec des sutures n'étaient pas encore cicatrisées quand la malade commit l'imprudence de se lever et de passer plusieurs heures dans le jardin.

Au milieu de la nuit suivante, les accidents éclatent avec cette rapidité et cette intensité que l'on ne constate guère que dans la lymphangite ou l'érysipèle. Quatre jours plus tard, la mort survenait. A l'autopsie, on trouvait une péritonite généralisée évidemment partie des culs-de-sac inférieurs de la séreuse. Je suis tout disposé à croire que la plaie vaginale a été le point de départ d'une de ces lymphangites utérines dont plusieurs auteurs, et en particulier M. Lucas-Championnière, se sont tant occupés dans ces dernières années.

Cette hypothèse nous paraît admissible, car on ne voit pas pourquoi une plaie profonde ne provoquerait pas les mêmes accidents que les excoriations vulvaires qui ont été l'origine d'un érysipèle une fois dans mon observation VII et trois fois chez la malade de M. Richet.

Les détails nécroscopiques de l'obs. VI jettent une vive lumière sur les accidents possibles à la suite de l'opération. On y voit en effet de quelles lésions variées le petit bassin devient le siége primitivement ou consécutivement, et combien ces lésions sont indélébiles. Dans ce seul cas, on constate à la fois les traces d'une pelvi-péritonite ancienne, les vestiges de la thrombose des veines ovariques, et enfin les altérations qu'amène dans les reins le rétrécissement des uretères, dont la partie inférieure est plus ou moins intéressée dans les désordres dus au sphacèle de la cloison vésico-vaginale. La genèse de ces lésions est facile à expliquer quand on songe, d'un côté, que dans la plupart des cas de fistule vésico-vaginale l'accouchement a été laborieux, prolongé et compliqué d'inflammation pelvienne, et que d'autre part, le rétrécissement des uretères détermine fatalement à la longue des altérations rénales.

Pour ce qui concerne ces lésions rénales, une fois au moins, à ma connaissance, elles ont fait périr une opérée. Le fait est assez rare pour que nous le rapportions, bien qu'il ait été déjà publié.

Une femme âgée de 36 ans, mariée depuis longtemps, était accouchée pour la première fois à 34 ans. Le travail très-prolongé avait exigé la craniotomie. Une large ouverture était restée au bas-fond de

la vessie avec incontinence complète de l'urine. On ne tenta la cure que deux ans plus tard. Le 12 août, M. Pollock pratiqua une première opération avec les fils métalliques et la plaque de Bozeman. Une partie de la fistule fut comblée. La 2e opération eut lieu le 13 janvier suivant, par le même procédé. Les suites n'en furent pas satisfaisantes. La malade resta faible. L'urine devint alcaline et fétide; il y eut de la fièvre et des frissons. La mort survint dans le coma vingt jours après l'opération. A l'autopsie, on trouva l'un des reins très-malade; il était atrophié. Le bassinet était distendu et contenait plusieurs calculs. Une petite pierre était descendue dans la vessie.

La région de la suture était en très-bon état, de sorte que sans la complication rénale l'opération eût été sans doute couronnée de succès (1).

Dans un autre cas, tiré de la pratique de Jobert, la mort est attribuée à la diphthérie vaginale; mais, d'après les symptômes observés pendant la vie, il est évident qu'elle a été causée par des accidents urémiques. A l'autopsie, on trouva un commencement de cirrhose et l'oblitération d'un uretère. On songeait si peu à cette époque à l'influence des lésions viscérales sur l'issue des opérations, que l'état du foie et des reins n'est noté qu'en passant, sans que le rédacteur de l'observation pense à l'invoquer pour expliquer la terminaison fatale (2).

Il n'est pas douteux pour moi que si l'on eût opéré la malade de l'observation VI, la mort serait survenue inévitablement.

Les accidents inquiétants, mais non mortels, observés dans les cas VII, VIII, X et XI, peuvent être assez facilement expliqués.

Chez la première femme, la vulve était excoriée; or les tiraillements exercés pendant toute la durée d'une longue opération avaient irrité et déchiré les petites plaies et provoqué ainsi une de ces lymphangites soudaines sur lesquelles j'ai souvent insisté. Cette étiologie est à mes yeux si évidente qu'en pareil cas j'ai soin de projeter continuellement sur les parties exulcérées par l'urine, même dans la cavité vaginale, un jet de vapeur phéniquée avant, pendant et après l'opération.

Chez la seconde, je suis porté à croire que les veines pelviennes autrefois thrombosées renfermaient encore quelques caillots anciens qui ont servi de point de départ à une phlébite nouvelle, laquelle

(1) Pollock, *Med. Times and Gaz.*, 26 mars 1859, p. 215.

(2) Blin, *De la diphthérite simple et gangréneuse des organes génito-urinaires de la femme, observée comme complication de l'autoplastie vésico-vaginale.* Thèse de Paris, 1855, n° 53, obs. X, p. 32.

a fourni d'abord l'embolie pulmonaire, et plus tard, s'étendant jusqu'à la veine iliaque externe, a engendré la phlegmatia alba dolens. Peut-être aussi faut-il accuser la répétition des deux opérations à six semaines seulement d'intervalle, alors surtout que déjà la première avait été signalée par une congestion ovarique prématurée.

Chez la troisième, une simple exploration a provoqué des accidents assez alarmants dont l'interprétation, je l'avoue, m'embarrasse un peu plus. Le début presque instantané des accidents généraux et la nature de ceux-ci, l'ascension rapide de la température, firent croire d'abord à une lymphangite profonde. La sensibilité, bornée à la région de l'ovaire gauche, plaidait pour une congestion subite de cet organe précédant le retour inattendu des règles. Mais l'amendement prompt de tous les phénomènes coïncidant avec une éruption d'herpès labial, survenue quarante et quelques heures après l'exploration, nous démontra, en fin de compte, que nous avions affaire simplement à un accès de fièvre herpétique, et cette supposition fut confirmée à nos yeux quand nous apprîmes qu'au cours de l'exploration, qui avait été assez longue, la malade avait éprouvé une vive sensation de froid, et que reportée dans son lit, elle avait eu de la peine à se réchauffer. De l'exploration et du refroidissement, le dernier seul devrait être accusé du développement des accidents.

Enfin, chez la quatrième malade, les accidents locaux d'abord, puis l'avortement, s'expliquent sans peine par l'existence d'une grossesse que j'avais méconnue.

L'étude à laquelle je viens de me livrer me semble utile à divers titres, en révélant les causes de la mort ou des accidents qui ont failli l'amener. Elle répartit les responsabilités entre les divers facteurs qui régissent la gravité des opérations chirurgicales en général. Ici c'est bien l'instrument qui tue, quand la mort est causée par l'hémorrhagie primitive; là c'est le milieu infecté, quand la malade est prise d'un érysipèle qui règne dans les salles; ailleurs enfin, c'est une lésion profonde, méconnue ou cachée, que l'acte chirurgical réveille, ranime ou aggrave jusqu'à ce que mort s'ensuive.

Tout cela fait qu'une blessure, en quelque sorte insignifiante par elle-même, devient mortelle, grâce au concours indirect de circonstances qui lui sont étrangères.

S'il est juste de disculper ainsi l'opération dans une certaine mesure, il est indispensable de prévenir l'opérateur qu'il ait à se montrer plus attentif et plus circonspect, et à peser soigneusement à l'avance tout ce qui peut conjurer le danger.

La question n'est pas de savoir si la chose est toujours facile, mais

bien d'insister sur la nécessité d'une enquête préalable qui permette de prévoir le péril, qui au besoin fera ajourner l'intervention, et qui enfin guidera le choix à faire parmi les méthodes et procédés dont l'art dispose. Il est évident que je n'aurais pas dû opérer pour la quatrième fois la malade de l'observation V ; que j'aurais bien fait d'attendre, pour celle de l'observation VIII, la fin de la grossesse ; qu'il eût fallu rétablir l'orifice utérin dans l'observation I ; que M. Pollock aurait dû s'abstenir chez sa malade, atteinte d'hydronéphrose ; que M. Richet aurait pu attendre la fin de l'épidémie qui régnait dans ses salles, etc.

Il est surtout un devoir que les faits précédents imposent aux chirurgiens : je veux parler du choix de la méthode.

Nul n'ignore qu'à efficacité pareille, les différentes méthodes opératoires varient beaucoup en gravité, et ébranlent l'économie à des degrés très-inégaux. Telle opération qui sera facilement supportée par un sujet robuste et bien portant, compromettra gravement la santé chancelante de tel autre. Or il faudrait tenir compte de cet élément, et chez certains sujets, du moins, subordonner absolument le choix du procédé à sa bénignité relative, dût la cure être plus longue et plus douteuse.

Le *primum non nocere* est ici de toute nécessité. Avec ce que nous savons de la gravité des opérations sanglantes, en cas de lésions viscérales, il nous faut les éviter autant que possible dans ces circonstances et nous adresser à des moyens plus innocents. J'ai fait l'application récente de ce principe dans un cas fort intéressant que je publierai plus loin dans tous ses détails, me contentant de le signaler ici en quelques lignes.

Il s'agissait d'une malade atteinte de fistule vésico-vaginale et qui avait subi, sans succès, deux opérations par la suture sanglante, fort habilement pratiquée par un de nos jeunes chirurgiens les plus distingués. Non-seulement l'échec avait été complet, mais chaque fois des accidents sérieux s'étaient développés. A la suite même d'un simple tamponnement du vagin, la température s'était élevée à 40°. J'appris que cette jeune femme était atteinte de gravelle, et je constatai moi-même l'existence d'une néphrite. Ceci m'expliquait les insuccès opératoires, les accidents et enfin le piteux état de la santé générale.

J'eus recours en conséquence à la cautérisation simple, qui ne provoqua aucun trouble général et amena en 20 jours une guérison complète.

Je viens de recevoir ces jours derniers, dans mon service, une malade atteinte de fistule vésico-vaginale, mais qui, de plus, est depuis longtemps affectée de paludisme. Je me garderais bien de l'opé-

rer avant d'avoir fait disparaître, autant que possible, cette complication constitutionnelle. Il est probable aussi qu'au risque de n'obtenir que lentement l'occlusion de la fistule, je me servirai de la cautérisation et de la réunion immédiate secondaire.

Ma pratique n'a pas présenté que les revers et les accidents que viennent d'être relatés; elle compte des insuccès dont j'aurais voulu dévoiler également les causes; malheureusement, celles-ci m'ont échappé dans un grand nombre de cas.

Je ne fais nulle difficulté d'admettre que j'ai commis de temps en temps des fautes opératoires, ce qui n'étonnera personne, car il est des fistules pour lesquelles il est presque impossible de suivre rigoureusement toutes les règles utiles du manuel. Plusieurs fois, en quittant l'amphithéâtre, j'ai prévu l'échec partiel de la suture; mais plus souvent encore, j'ai été aussi surpris que désappointé d'un insuccès rendu improbable par la petitesse de la perforation et par l'exécution facile et irréprochable de la suture. Quelquefois cet insuccès m'a été expliqué plus tard, mais quelquefois aussi je n'ai jamais su à quoi l'attribuer.

Je conviens que les chirurgiens ont volontiers avoué leurs échecs, qui, surtout à une certaine époque, n'impliquaient nullement l'imprévoyance ou l'impéritie. On n'est point déshonoré pour échouer dans des entreprises réputées très-difficiles. Mais en général les échecs, s'ils ne sont pas dissimulés, sont seulement indiqués en un mot, sans commentaires, sans détails, à moins qu'on ne puisse les attribuer à quelque cause capable de disculper l'opérateur.

Si l'on se livrait pour les insuccès simples de la suture à une enquête analogue à celle que nous venons d'instituer pour les revers mortels et les accidents sérieux, on rendrait sans nul doute un grand service à la pratique en lui montrant les écueils, ce qui la mettrait à même de les éviter.

L'observation suivante m'a été communiquée par mon excellent confrère M. le docteur Salmon, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Chartres.

Fistule vésico-vaginale très-ancienne. — Hémorrhagie pendant l'avivement, puis hémorrhagie secondaire au quatrième jour. — Mort avec des symptômes adynamiques.

Une femme de cinquante ans, grande, blonde, lymphatique, affectée depuis dix-neuf ans d'une fistule vésico-vaginale consécutive à un accouchement, entre à l'Hôtel-Dieu de Chartres dans le service de M. Salmon.

Elle était à cette époque pâle, anémique, très-faible et très-amai-

grie. La fistule située profondément à 6 ou 7 centimètres du méat était assez large.

Opération le 19 octobre, à neuf heures du matin. L'avivement était à peine commencé qu'une petite artère fut ouverte. On essaya d'arrêter l'hémorrhagie par le tamponnement, mais n'y pouvant parvenir, on saisit non sans peine le vaisseau avec une pince à verrou. La suite de l'avivement fut également laborieuse à cause de la profondeur de la fistule et de la grande vascularité des tissus; une notable quantité de sang étant perdue on laissa plusieurs fois la malade se reposer et reprendre des forces.

Ce premier temps dura jusqu'à 11 heures 1/2; de toutes les positions celle de la taille fut toujours la meilleure.

A trois heures de l'après-midi, on termine l'opération par l'application de 9 points de suture métallique serrés par torsion des fils. La sonde à double courbure fut placée dans la vessie et l'opérée reportée dans son lit.

Le lendemain et les jours suivants l'urine resta sanguinolente. On retirait la sonde pour la nettoyer deux ou trois fois dans les 24 heures; il y avait quelques douleurs au col de la vessie. La malade, impatiente, agitée, indocile, refusait les aliments solides; on lui donna du bouillon, de l'eau rougie et du café.

Le 22 au soir, à six heures, on changea la sonde comme de coutume sans remarquer rien de particulier. A huit heures 1/2 se déclara par le vagin et la vessie une hémorrhagie qui, sans être très-considérable, affaiblit néanmoins extrêmement la malade.

La sonde est enlevée et trois fois dans la nuit on pratique le cathétérisme.

Le lendemain matin la sonde ne donne issue qu'à quelques gouttes de sang noir; elle est lavée, remise en place, mais ne laisse rien échapper.

On pratique dans la vessie une petite injection d'eau froide pour diluer les caillots; mais il ne sort qu'un peu de liquide brunâtre.

La malade extrêmement faible se plaint de coliques.

Le 24, deux injections vésicales avec l'eau de Pagliari étendue de partie égale d'eau commune. La sonde laisse alors échapper un liquide fortement coloré en rouge, et de petits caillots. Ailes du nez amincies; le café et l'eau-de-vie sont seuls tolérés.

25. Vessie gonflée par l'urine. Injection, puis aspiration avec une seringue. Issue d'un demi-litre environ d'un liquide brun et de nombreux petits caillots.

Affaiblissement de plus en plus complet qu'on cherche à combattre

par un lavage du corps avec la solution de carbonate de potasse et des frictions avec le baume de Fioraventi. Le lit est mouillé sans doute par l'urine coulant par le vagin, car la malade s'obstine à y introduire du linge et ses doigts.

Mort le 26 à cinq heures du matin dans une adynamie complète.

L'autopsie fut interdite. On constata seulement par le toucher vaginal que la réunion avait manqué et qu'une large ouverture béante faisait communiquer le vagin et la vessie.

Cette observation est remarquable par l'hémorrhagie primitive qui rendit l'opération longue et laborieuse, et par l'hémorrhagie secondaire qui augmenta encore la faiblesse déjà très-grande de l'opérée.

Il n'y eut pas de péritonite, mais une sorte de septicémie subaiguë favorisée sans aucun doute par l'anémie ; il est regrettable que l'autopsie n'ait pas été faite, car elle eût peut-être révélé quelque lésion du côté des grands viscères, lésions si communes, comme on le sait, dans les cas d'hémorrhagies secondaires rebelles (1).

(1) Cette observation ne figure pas dans le mémoire des *Archives de Gynécologie*.

TRAITEMENT DE LA FISTULE VÉSICO-VAGINALE PAR LA CAUTÉRISATION (Note inédite, 1877).

Longtemps j'ai été fort incrédule à l'égard de cette méthode, non pas que je misse en doute les guérisons annoncées par des praticiens dignes de foi, mais parce que je croyais le succès exceptionnel et réalisable seulement dans des conditions tout à fait particulières.

J'appuyais mes doutes à la fois sur le dire des autres et sur ma propre expérience. Très-souvent j'avais constaté en lisant les observations des malades opérées par la suture que les fistules avaient été auparavant et à plusieurs reprises cautérisées sans succès. Moi-même j'avais échoué avec divers caustiques, avec le stylet rougi et même avec le galvano-cautère dans les cas où la suture n'avait laissé à sa suite qu'une fistulette admettant à peine un stylet de trousse. Cependant, non-seulement je n'étais point hostile à la méthode, mais je prévoyais même les cas où elle devait donner de bons résultats, ceux par exemple où le trajet fistuleux étant long et étroit, serait oblitéré par la rétraction concentrique avant que les muqueuses vaginale et vésicale aient eu le temps de se rejoindre, de se souder et de constituer ainsi un orifice permanent.

En somme, je considérais la cautérisation moins comme une méthode curative par elle-même que comme un adjuvant utile de la guérison spontanée, dont je comprenais bien et dont j'avais exposé moi-même le mécanisme.

Pour prouver mes bonnes intentions à l'égard de la cautérisation, je rappellerai brièvement qu'en 1868, ayant rencontré un cas qui lui paraissait favorable, je l'adoptai comme procédé d'élection, et fus assez heureux pour obtenir un résultat conforme à mes prévisions. Voici le résumé de l'observation qui a été publiée déjà en 1869 dans la thèse de M. Ferrand.

Madame C., vingt-neuf ans, de petite taille, bien constituée et jouissant d'une excellente santé, accoucha pour la première fois à vingt ans. Le travail dura trois jours et fut terminé par la version. Suites de couches très-heureuses. Rétablissement prompt. Nouveaux accouchements à vingt-deux et à vingt-cinq ans.

Le 10 décembre 1867, qnatrième parturition, précédée d'une gros-

sesse pénible mais arrivée à terme. Le travail commence le lundi à quatre heures. A onze heures du soir, mort de l'enfant; céphalotripsie le mardi à trois heures de l'après-midi. L'opération dure plus d'une demi-heure; le fœtus était très-volumineux.

Le lendemain, symptômes passagers de péritonite; l'état redevient bientôt satisfaisant. Le quatrième jour la malade commence à se sentir mouillée. Le neuvième jour à la suite d'une injection vaginale, issue de détritus grisâtres et de l'urine; depuis lors incontinence complète et cessation du besoin d'uriner. Pendant trois mois on se contenta d'injections astringentes et de grands soins de propreté.

Entrée à l'hôpital Lariboisière le 10 mars 1868. Organes génitaux externes sains, sans érythème ni ulcération; périnée intact, urèthre perméable, parois vaginales très-souples, col de l'utérus irrégulier, offrant des mamelons séparés par des scissures plus ou moins profondes.

Au spéculum on ne découvre point d'orifice fistuleux sur la paroi vaginale. La lèvre antérieure du col est déchiquetée, anfractueuse, mais on n'y découvre point de perforation. On fait alors dans la vessie une injection laiteuse qui fait enfin reconnaître le trajet anormal, lequel, sinueux et étroit, admet un stylet de trousse qu'on rencontre dans la vessie avec une sonde introduite par l'urèthre.

Pensant que cette fistule est de celles qu'on peut guérir par la cautérisation, j'y introduis pendant deux mois, une fois par semaine, un crayon de nitrate d'argent taillé en pointe. Chaque attouchement semble amener la guérison. Pendant plusieurs jours la malade ne perd plus, mais lorsque le gonflement inflammatoire disparaît, l'urine s'écoule de nouveau.

L'état des salles étant devenu mauvais, madame C. rentre chez elle et revient tous les 15 jours pour se faire cautériser.

Douze cautérisations furent ainsi faites. A partir du mois de mai l'écoulement, autrefois total, a beaucoup diminué. Le 25 juillet il a tout à fait cessé; l'urine sort en entier par le canal; la vessie a repris sa capacité, la miction s'effectue 5 ou 6 fois dans les 24 heures. A ce moment, paraît-il, quelques gouttes d'urine passent dans le vagin.

Dans la journée madame C. ne se garnissait plus; les règles venaient régulièrement.

8 août. Guérison complète. La malade ne perd rien, ni couchée, ni debout, ni pendant la miction; au spéculum, vagin très-sec; aucun écoulement pendant l'effort.

J'ai revu cette malade à plusieurs reprises : la guérison s'est maintenue.

Il s'agissait en somme d'une fistule utéro-cervico-vaginale très-étroite et bien disposée pour le succès de la cautérisation. Pour être de bonne foi, je déclare que j'avais choisi cette méthode parce qu'elle me paraissait certainement indiquée, mais aussi un peu parce que la suture sanglante est dans les cas de ce genre d'une application difficile et incertaine. La cure, comme on le voit, a été longue peut-être à cause du peu d'énergie de l'agent caustique; en revanche elle ne m'a pas donné grand'peine et n'a pas un seul instant troublé la santé générale. Après chaque attouchement je faisais garder le lit 2 ou 3 jours seulement; le reste du temps la malade allait et venait comme en pleine santé; elle n'était point soumise à l'emploi de la sonde à demeure ni même au cathétérisme répété.

Depuis cette époque je n'avais plus employé la cautérisation comme méthode exclusive. Une fois cependant en 1874 j'avais touché avec la pointe du galvano-cautère une fistulette, dernier reliquat d'une suture imparfaitement réussie. L'occlusion avait été obtenue à ce point que j'avais renvoyé la malade dans sa province, la croyant tout à fait guérie. Or j'ai appris que la fistulette s'était rouverte bientôt après le retour, et qu'en ce moment même elle persiste encore (voir la note de la page 862). Ceci m'avait inspiré quelques soupçons sur la solidité de la cure par la cautérisation.

Les choses en étaient là, lorsque, de plusieurs côtés à la fois, me revint que nos confrères étrangers de Belgique et d'Italie avaient repris en main la cause de la méthode en question, et qu'ils la plaidaient avec chaleur en citant des faits nombreux et en invoquant des arguments d'une valeur incontestable. Sans méconnaître les services immenses rendus par les procédés si perfectionnés des Américains, ils rappelaient aussi les titres de l'anaplastie non sanglante, et cherchaient surtout en traçant le parallèle entre les deux manières de faire, à démontrer que, sous le rapport au moins de la facilité d'exécution et de la bénignité des suites, la seconde l'emportait de beaucoup sur la première.

La lecture de ces documents me fit réfléchir, et me conduisit d'abord à écrire le mémoire précédent sur *la léthalité des fistules vésico-vaginales*, puis à faire soutenir par un de mes élèves une thèse sur ce sujet (1); enfin à commencer au lit du malade une série d'expériences.

(1) Boulay, *De la réunion immédiate secondaire dans le traitement des fistules vésico-vaginales.* Thèse de Paris, 15 novembre 1876. — La malade de l'obs. VIII, page 38, n'est pas encore guérie.

Celles-ci ne sont encore ni assez nombreuses, ni assez probantes pour que mon opinion soit arrêtée; des quatre femmes que j'ai soumises à la méthode en question, deux sont guéries, deux sont encore en traitement, et j'ignore quel sera le résultat de mes tentatives. Il me faudra donc quelque jour revenir sur ce point de thérapeutique chirurgicale. Je me bornerai ici à rapporter le beau succès que m'a donné récemment la cautérisation employée seule.

Fistule vésico-vaginale compliquée de calcul vésical et de néphrite. — Deux essais infructueux de suture sanglante. — Guérison après une seule cautérisation avec le thermo-cautère.

Fried. Hélène, 22 ans, née à Saint-Pétersbourg, domestique à Paris, accouche pour la première fois le 2 janvier 1876. Bien que le bassin paraisse normalement conformé, le travail très-pénible dure deux jours et n'est terminé qu'à la troisième application de forceps. L'enfant était mort.

Les suites des couches furent très-mauvaises. Des accidents graves éclatèrent du côté de l'abdomen et durèrent près de trois mois. Dès le 8e jour, l'urine passait par le vagin et continua à s'écouler par cette voie.

Hélène entre à l'hôpital Saint-Antoine, en février, dans le service de M. Delens qui constate, paraît-il, une double fistule, l'une vésico-vaginale, et l'autre utéro-vésicale. En mai, première opération sanglante; huit points de suture métallique sont appliqués. Des accidents abdominaux graves se déclarent. Douleurs vives, ballonnement du ventre, fièvre, vomissements; tout se calme au bout de quelques jours, mais la réunion n'est pas obtenue.

Nouvelle opération en juin. Réaction moindre, mais insuccès pareil.

La malade entre dans mon service le 2 août. C'est une femme de petite taille, bien conformée extérieurement, mais dont la santé générale laisse beaucoup à désirer; elle est extrêmement pâle, un peu bouffie, très-faible, sans appétit; le ventre est sensible au toucher; les urines sont perdues dans toutes les attitudes, et cependant il existe continuellement des envies d'uriner; les parties génitales externes et le vagin sont rouges, excoriés légèrement et d'une extrême sensibilité; l'exploration est rendue très-difficile d'abord par l'hyperesthésie génitale, puis par la profondeur de la fistule, qui occupe la partie la plus élevée du vagin.

Devant quitter mon service quelques jours plus tard, je confie cette malade à mon remplaçant M. le docteur Berger, à qui je conseille de restaurer la santé générale avant d'entreprendre rien d'actif.

Le repos, l'hygiène, les toniques améliorent l'état. En septembre M. Berger fait une exploration complète pendant laquelle la malade suivant son habitude se plaint beaucoup. La fistule vésico-vaginale est seule reconnue, l'autre s'est sans doute fermée spontanément. Pour faciliter ultérieurement l'abord de la perforation, M. Berger place dans le vagin, dans l'intention de le dilater, un tampon de charpie. Le soir, accidents abdominaux sérieux, vomissements, douleurs violentes dans le bas-ventre et dans les reins. Le thermomètre à 6 heures marque 40. Nuit mauvaise, dysurie intense. Le lendemain, ablation du tampon; applications chaudes et narcotiques sur le ventre. En deux ou trois jours les accidents se calment peu à peu.

Quelques jours après la malade montre à M. Berger un petit calcul qu'elle a rendu par l'urèthre; c'est une concrétion oblongue du volume d'un noyau de cerise, assez dur et composé de sels calcaires.

La dysurie se calme et la santé redevient passable. Effrayé à bon droit de la gravité des symptômes provoqués par une simple manœuvre, M. Berger ne fait plus rien et attend que je reprenne mon service.

Le 18 octobre, j'examine de nouveau Hélène. Je suis d'abord frappé par la décoloration des téguments et par la bouffissure légère du visage, et je soupçonne quelque lésion viscérale comme cause de cette apparence. Je fais recueillir en prenant les précautions nécessaires, c'est-à-dire à l'aide de la sonde métallique introduite dans la vessie, une certaine quantité d'urine qui donne un précipité notable d'albumine. J'explore les reins et je trouve une douleur assez vive dans la région lombaire gauche. Il y a donc néphrite évidente. Je cherche à savoir d'abord s'il y a eu œdème des membres et albuminurie pendant la grossesse; mais je ne recueille sur ce point aucun renseignement décisif. C'est alors que M. Berger m'informe qu'un calcul a été rendu.

Je diagnostique en conséquence une gravelle rénale avec néphrite concomitante, ce qui explique très-bien la pâleur, les vomissements, la dysurie, etc.

J'endors la malade pour explorer plus aisément la fistule. Elle est située exactement sur la ligne médiane, à la partie la plus élevée du cul-de-sac vaginal antérieur, c'est-à-dire au sommet de l'angle aigu formé en avant par la paroi antérieure du vagin, en arrière par la face antérieure du col utérin. Elle est transversale et mesure 6 millimètres d'étendue; son trajet est un peu oblique et long de 8 millimètres environ.

Préoccupé des insuccès et surtout des accidents antérieurs, je songe

à la cautérisation qui me paraît offrir des chances sérieuses de réussite en raison de la disposition particulière de la lésion. En conséquence avec le thermo-cautère je touche non-seulement l'orifice vaginal de la fistule, mais encore assez largement la face antérieure du col utérin et la partie correspondante de la paroi vaginale. Je donne à l'eschare des dimensions considérables, c'est-à-dire que je crée autour de la fistule une zone dont le rayon égale au moins 15 millimètres.

La malade est reportée dans son lit après ablution abondante du vagin à l'eau fraîche. Deux heures après se déclarent des douleurs abdominales répondant à la région de l'ovaire gauche et que calme assez rapidement une injection hypodermique avec un centigramme de chlorhydrate de morphine.

Les suites furent fort simples, la santé générale fut à peine troublée pendant vingt-quatre heures. Je ne place pas de sonde à demeure. Deux fois par jour injections vaginales tièdes avec l'eau légèrement phéniquée. Repos au lit.

Les urines continuent, comme devant, à s'écouler en totalité par le vagin. Bon appétit, bon sommeil, point de fièvre. Quelques douleurs de cystite.

Le 6 septembre, je fais un examen très-prudent et je trouve dans le vagin des fragments assez volumineux d'eschares. Dès le lendemain la malade m'affirme qu'elle est déjà moins mouillée.

Le 9, elle commence à retenir son urine pendant plus d'une heure et à l'évacuer par l'urèthre.

Le 10, rien ne passe plus par le vagin.

Je recommande à l'opérée d'uriner toutes les deux heures au plus tard et de garder la nuit une sonde à demeure. Trois ou quatre jours après je lui laisse entière liberté. Elle se lève, se promène sans perdre une seule goutte de liquide. Toutefois elle éprouve de fréquentes envies d'uriner et un peu de malaise à l'hypogastre.

J'attends longtemps encore pour examiner le vagin de peur de tirer sur la cicatrice et de la rompre. Je me décide enfin à introduire le spéculum le 2 décembre, trente-cinq jours après la cautérisation, vingt-deux jours après la cessation de l'écoulement.

La région vulvaire et la cavité vaginale sont absolument sèches et de couleur naturelle. La fistule n'existe plus, seulement le cul-de-sac antérieur est presque entièrement comblé par l'adhésion de la aroi vaginale avec la face antérieure du col. Ces deux surfaces se sont soudées à la manière des côtés d'une plaie angulaire.

L'état général est bon, la bouffissure de la face a disparu pour

faire place à une certaine fraicheur. Les forces sont revenues.

Cependant la miction est toujours fréquente et un peu douloureuse et les urines restent légèrement troubles.

Je pratique le cathétérisme et je trouve de suite un calcul qui me parut avoir approximativement le volume d'une noisette.

J'envoie Hélène en convalescence au Vésinet. Elle rentre à la Pitié le 15 février; la fistule reste guérie, je me dispose à pratiquer la lithotripsie. Mais je ne retrouve plus le calcul qui sans doute a été spontanément expulsé (1).

(1) La femme paludique à laquelle je faisais allusion plus haut (page 921) a subi l'avivement avec le thermo-cautère. 24 jours après j'ai appliqué six points de suture métallique. La fistule qui avait les dimensions d'une pièce d'un franc a été guérie du premier coup. Les suites de l'opération ont été d'une entière bénignité.

Fistule uréthro-cervico-vaginale compliquée de fistule recto-vaginale. — Guérison de cette dernière. — Opérations nombreuses pratiquées sans succès pour la fistule urinaire. — Persistance d'une disposition anatomique exceptionnelle (1).

Rose V., vingt-trois ans, entre à la Pitié le 4 avril 1874. Petite taille, étroitesse considérable du bassin, intelligence extrêmement bornée; au printemps de 1873, accouchement d'un enfant mort après un travail de trois jours terminé spontanément. Aussitôt après, l'urine, les gaz et les matières intestinales sortent par le vagin. Au bout de trois mois, l'état restant le même, Rose entre à l'hôpital d'Orléans.

La déchirure du périnée est opérée d'abord, mais une fistule recto-vaginale persiste, fort étroite à la vérité.

Quelque temps après, on opère la fistule urinaire; mais dès le lendemain les matières fécales qui avaient presque cessé de passer par le vagin, le remplissent de nouveau. Plusieurs autres opérations sont suivies du même phénomène et restent infructueuses.

Rose vient à Paris. M. Nicaise, qui me remplaçait alors (août 1874), fait une nouvelle tentative qui échoue comme les autres. Le 9 janvier 1875, je tente à mon tour l'aventure. Les parties étaient alors dans l'état suivant :

L'urèthre n'existe plus en tant que canal; il est fendu longitudinalement depuis le méat jusqu'au col vésical; sa paroi supérieure, qui subsiste encore, est indurée, immobile, solidement fixée au pubis. Les parois latérales et inférieure ne sont plus représentées que par deux crêtes longitudinales, parallèles et peu proéminentes. La perforation vésicale se trouve à la jonction du canal et de la vessie; mesurant environ 7 à 8 millimètres de diamètre, elle est arrondie, assez régulière, et semble répondre au col vésical lui-même, dont la commissure antérieure aurait été détruite, ou au moins divisée sur la ligne médiane comme le canal de l'urèthre. L'ensemble de la

(1) Cette observation se trouve à la fois dans la thèse de M. Sarry et dans celle de M. Plauchud. Je refais ici la description de ce cas singulier.

lésion rappelle cet instrument nommé *patience* dont les soldats se servent pour nettoyer les boutons de leur uniforme.

La malade étant placée dans le décubitus latéral droit, j'opère de la manière suivante : Je pratique d'abord, sur tout le pourtour de la fente, un avivement en forme de fer à cheval ouvert en avant. En réunissant les deux branches parallèles de la plaie, je compte rétablir la paroi uréthrale inférieure, et en rapprochant la partie demi-circulaire, j'espère clore par en bas le col vésical.

Me servant tantôt des aiguilles de Sims et tantôt du chasse-fil, je place, perpendiculairement à l'axe de fente, six fils métalliques destinés à en affronter les bords suivant une ligne longitudinale.

Les deux points supérieurs et les inférieurs effectuent sans peine l'affrontement; il n'en est pas de même des deux intermédiaires, la coaptation est rendue difficile à leur niveau par le défaut d'étoffe et l'inextensibilité des tissus.

Je pratique, en conséquence, de chaque côté et à un centimètre des lignes d'entrée et de sortie des fils, une incision assez profonde pour que le rapprochement des bords avivés soit facile et complet. La sonde métallique est placée dans la vessie. Le soir, la malade n'éprouve que de la fatigue, due surtout à la chloroformisation qui a été longue et difficile. L'urine s'échappe bien par la sonde.

Le lendemain, je trouve la vulve et le vagin remplis de matières fécales venues par la fistule recto-vaginale, et qu'on enlève par un lavage minutieux.

11. État satisfaisant. L'urine est très-peu abondante, mais la sonde fonctionne bien et la malade n'est point mouillée; l'hypogastre est souple, non douloureux; la pression ne détermine pas d'envie d'uriner.

12. Urines légèrement troubles; un peu de cystite. Le soir, la malade se dit mouillée; l'urine coule pourtant bien par la sonde.

13. Même état. Quelques gouttes de muco-pus à l'entrée du vagin. La suppuration augmente les jours suivants. Les matières fécales n'avaient pas reparu.

Ablation des fils le 16. La réunion a complétement échoué.

Réfléchissant aux causes de l'insuccès, et l'attribuant volontiers au contact de la ligne de réunion avec les matières fécales, phénomène passager, il est vrai, mais qui s'était toujours montré dans les opérations précédentes, je résolus de fermer d'abord la perforation rectale (1).

(1) C'est à propos de ce fait que j'ai engagé un de mes élèves, le Dr Plauchud, à faire sa thèse sur la coexistence des fistules vésico et recto-vaginales (*thèse de*

Le 13 avril, j'avive l'orifice étroit qui s'ouvre dans le vagin et je réunis par trois points de suture. Rien de particulier ne survient.

Le 22, les fils sont enlevés et des injections de lait, pratiquées à différentes reprises, prouvent que la guérison est obtenue.

Débarrassé de cette complication, je veux attaquer encore une fois la fistule vésicale; mais l'état des parties suscite de nouvelles difficultés. Sauf les traces qui restent de sa paroi supérieure, l'urèthre est entièrement détruit et l'on ne peut songer à en reconstituer les parois latérales et inférieure, même par la formation de lambeaux latéraux, parce qu'il n'existe plus assez d'étoffe.

Je ne saurais mieux représenter la lésion actuelle qu'en comparant la vessie et l'urèthre de la femme à une cornue de chimie munie de son appendice, et en disant que la cornue était brisée au niveau de l'union de son col avec la portion ampullaire. La réparation de cet appendice, c'est-à-dire de l'urèthre, étant impossible, il ne restait d'autre ressource que de rétrécir l'ouverture directe de la vessie.

Plusieurs cautérisations furent pratiquées dans ce but avec le galvano-cautère, surtout pour détruire la muqueuse vésicale qui formait un petit bourrelet annulaire au pourtour de l'orifice. Ce moyen n'ayant rien produit de bien utile, j'exécutai, le 10 juillet, la petite opération suivante.

La malade, placée dans la position de la taille et chloroformée, j'avive le pourtour de l'ouverture elliptique dans les trois-quarts de son étendue, ne respectant que sa commissure antérieure, et laissant seulement une place pour la sonde, puis, je réunis, à l'aide de trois points de suture, la plaie demi-elliptique que j'avais créée.

Le lendemain la sonde est obturée par un caillot; on la retire, ce qui amène l'issue d'une quantité assez considérable d'urine rougeâtre. Pendant deux jours, la malade accuse un peu de fièvre et de malaise qui disparaissent le 13. La sonde fonctionne bien; le 19, ablation des fils, la réunion est complète. Le sonde est retirée le 23.

Pendant les deux jours suivants, l'ouverture, quoique fortement rétrécie, donne issue à l'urine comme avant l'opération; mais bientôt elle paraît fonctionner mieux et retenir convenablement le liquide.

Lorsque M. Sarry soutint sa thèse le 13 août 1875, nous espérions

Paris, 1875). On voit, dans ce travail, combien les opinions sont partagées sur la conduite à tenir dans ces cas. Certains chirurgiens opèrent les deux lésions dans la même séance; d'autres commencent par la fistule urinaire, d'autres enfin par la perforation rectale. Les trois manières de faire ont leur raison d'être.

que le col reprendrait une énergie suffisante pour fermer la vessie. Malheureusement il n'en fut rien, et, au bout d'un mois, Rose était mouillée au lit et dans la position assise; elle retenait seulement quand elle était debout. Ce léger bénéfice lui-même se perdit et l'incontinence reparut, minime à la vérité, car l'écoulement était peu abondant, mais il était constant et s'effectuait dans toutes les positions. Divers essais d'occlusion mécanique de la perforation restent sans résultat; la noix vomique, donnée pour faire contracter les vestiges du sphincter, ne réussit pas mieux.

Je viens d'examiner l'état actuel (30 janvier 1877). La vulve est humide; les grandes et les petites lèvres un peu rouges, sans excoriation toutefois, l'urine claire et sans mauvaise odeur. Quoique continuellement mouillée, R., qui jouit d'une excellente santé, ne souffre pas et peut se livrer dans la salle aux occupations d'aide-infirmière; elle ne perd, en effet, qu'en petite quantité et peut uriner volontairement par un jet qui est projeté à une certaine distance. Elle se plaint seulement de quelques douleurs dans le bas-ventre et dans la vessie. Ces symptômes indiquent un certain degré de cystite ou de cystalgie. Les envies d'uriner sont, en effet, fréquentes, très-pressantes et provoquées par le moindre effort, le moindre mouvement brusque. Alors l'urine s'échappe aussitôt.

L'examen direct le prouve encore. Lorsqu'on applique le spéculum et qu'on absterge la petite quantité d'urine qui se trouve dans le vagin, celui-ci reste sec et rien ne s'écoule. Mais, dès qu'on touche, même avec un instrument mousse, l'orifice vésical et surtout si on y introduit le stylet ou la sonde cannelée, la patiente accuse une vive sensibilité et émet aussitôt un jet d'urine.

En résumé, il n'y a pas issue continuelle de l'urine et le col vésical fonctionne jusqu'à un certain point, mais d'une manière incomplète. Sa puissance rétentive est très-faible et se laisse surmonter très-aisément. C'est une sorte d'incontinence comme celle dont sont atteints certains malades affectés de cystite.

Voici d'ailleurs quelle est la disposition anatomique des parties. Lorsqu'on introduit le spéculum univalve et qu'on ouvre le vagin, on ne voit d'abord rien que la paroi vaginale antérieure convexe de bas en haut. L'orifice anormal situé derrière le bord inférieur de la symphyse pubienne est assez difficile à découvrir; on le trouve au sommet d'un angle aigu formé par la paroi antérieure du vagin et les restes de la paroi supérieure de l'urèthre, à 16 ou 18 millimètres environ de l'entrée du vagin ou du point jadis occupé par le méat. Il se présente sous la forme d'une petite fente antéro-postérieure,

longue de 3 millimètres environ, dont les bords arrondis sont exactement en contact et ne laissent rien échapper. Cet orifice est dilatable et peut admettre, sans peine, la sonde de femme la plus volumineuse. Dès que le jet d'urine cesse de s'échapper, l'orifice se referme très-distinctement.

J'ai essayé d'administrer le bromure de potassium et les balsamiques pour atténuer l'irritabilité de la vessie, mais je n'ai rien obtenu. Je suis bien décidé à en rester là et à me contenter de l'amélioration très-sensible qui existe maintenant.

Quelques personnes m'ont demandé pourquoi je n'essayais pas une opération conseillée par divers auteurs, en cas, par exemple, d'oblitération de l'urèthre. Elle consisterait : 1° à creuser un canal artificiel entre la symphyse pubienne et la paroi uréthrale supérieure persistante; 2° à coudre ensuite l'orifice vésical actuel devenu désormais inutile.

La double opération serait certainement praticable, car le tissu conjonctif interposé entre la symphyse et la paroi uréthrale a repris sa souplesse, et la distance entre l'ancien méat et la vessie ne dépasse guère un centimètre et demi, de sorte qu'il ne serait pas difficile d'arriver par là au réservoir urinaire. La petite dimension de la perforation actuelle en rendrait certainement l'occlusion facile.

Malgré ces dispositions favorables, je n'adopte pas ce plan et pour plusieurs raisons :

D'abord la création d'une voie artificielle dans la région sous-pubienne ne serait pas sans danger, car il faudrait dilacérer le tissu cellulaire au-devant du col de la vessie, tout proche du péritoine en haut et dans un point où se trouvent des veines assez volumineuses.

Supposons la route ouverte sans accident, il faudrait y maintenir pendant fort longtemps un corps étranger pour en faire un canal permanent. Les anciens chirurgiens croyaient volontiers à la possibilité d'établir ainsi des conduits nouveaux à travers le tissu conjonctif, et l'opération en question a été recommandée et exécutée plusieurs fois déjà; mais je ne sache pas qu'on ait encore prouvé par une observation assez prolongée la persistance définitive des canaux ainsi pratiqués.

Tout porte à croire qu'au bout d'un certain temps la rétraction inodulaire rétrécit, puis efface ces voies artificielles. La production sur leur paroi interne d'une membrane de nouvelle formation fonctionnant comme une muqueuse, m'a toujours paru et me paraît encore illusoire, car tout ce que nous enseigne la physiologie pathologique des plaies qui suppurent est contraire à cette hypothèse.

En admettant enfin la formation permanente d'un nouvel urèthre, celui-ci serait toujours privé de sphincter et l'urine s'en échapperait comme dans les cas où le vrai sphincter vésical a été détruit.

Voilà pourquoi je m'abstiens de toute tentative semblable sur la fille dont je viens de raconter l'histoire. Je l'ai fait avec force détails pour faire connaître d'abord une forme insolite de la lésion, puis pour montrer qu'il est des cas où toute la persévérance imaginable ne parvient pas à triompher du mal.

Je n'ai pas été beaucoup plus heureux dans un cas analogue. Une opération, réussie cependant, n'a procuré à la patiente qu'une légère amélioration.

Fistule uréthro-cervico-vaginale. — Première opération autoplastique infructueuse. — Seconde opération plus heureuse. — Persistance de l'incontinence par suite de la destruction du sphincter vésical.

Madame P., 24 ans, de petite taille, de forte constitution et douée d'un notable embonpoint, accouche très-laborieusement au commencement de l'année 1872. Elle perd toute son urine par le vagin dès les premiers jours. Elle est opérée en octobre 1872 par un chirurgien distingué de province. Un lambeau rectangulaire fut taillé sur un des côtés de la perforation et appliqué sur celle-ci en guise d'opercule. L'opération pratiquée sans chloroforme fut longue et laborieuse. Il n'y eut pas d'accidents consécutifs. Les fils métalliques furent laissés 23 jours en place. L'insuccès fut complet.

Madame P. vient me trouver au commencement de 1874. Elle perd toujours la totalité des urines dans toutes les positions; grâce à des soins minutieux de propreté, les parties génitales externes sont presque à l'état normal.

La perforation, visible à 15 millimètres du méat urinaire, comprend toute la partie postérieure de l'urèthre et le col de la vessie qui se présente sous forme d'un trou circulaire béant, de 8 millimètres de diamètre, entouré par un léger bourrelet de muqueuse vésicale tranchant par sa coloration rouge sur la muqueuse vaginale qui reste d'un blanc rosé.

La fistule, de forme elliptique, à grand axe antéro-postérieur, longue de 24 à 25 millimètres, et beaucoup moins large surtout en avant, devait être réunie de droite à gauche, car la portion restante de l'urèthre mesurant à peine 15 millimètres n'aurait pu fournir à l'avivement et au passage des sutures. D'un autre côté, en faisant l'avivement

et la suture simple, on aurait eu de la peine à rapprocher sans forte tension les deux bords latéraux.

En conséquence, je résolus de mettre en usage un procédé autoplastique consistant à former sur chaque côté de la perforation elliptique un lambeau en pont ou à deux pédicules qui, rapproché de son congénère et suturé sur la ligne médiane, reconstituerait la paroi uréthrale inférieure et une paroi sous-jacente au col de la vessie.

Le 22 janvier, pour réaliser ce plan, j'excisai sur le contour de la brèche un étroit liséré de muqueuse vaginale, puis je fis à droite et à gauche, à un bon centimètre plus en dehors, une incision de trois centimètres de long, dépassant ainsi en avant et en arrière les limites de la fistule et comprenant toute l'épaisseur de la paroi du vagin.

Les deux bandes latérales de muqueuse ainsi délimitées n'eurent pas besoin d'être décollées à leur face profonde. Grâce à la laxité du tissu cellulaire sous-jacent, elles glissèrent aisément de dehors en dedans de façon à se mettre en contact par leur bord interne. J'avivai également le pourtour du bout postérieur de la portion restante de l'urèthre.

Puis, avec l'aiguille tubulée coudée à angle droit, je passai successivement d'arrière en avant sept fils métalliques, perpendiculairement à l'axe du vagin. Une sonde introduite par le méat et portée dans la vessie resta en place pendant le passage des fils, afin que ceux-ci n'empiétassent pas trop sur l'urèthre nouvellement constitué.

L'affrontement se fit sans peine et sans tension exagérée; les fils furent maintenus par des boutons de chemise en nacre et des coulants de plomb.

La sonde de Sims resta à demeure.

L'opération, faite à l'aide du chloroforme, avait duré moins d'une heure. Le résultat immédiat en parut satisfaisant.

Premier jour. — Envies de vomir fréquentes, soif assez vive, douleurs dans les reins, le bas-ventre, la vulve, sommeil un peu agité. Le lendemain matin 23, sentiment de courbature, inappétence, mais cessation de toutes les douleurs. Fièvre nulle, ventre souple et indolent. La sonde fonctionne bien et ne gêne point la patiente. La constipation étant habituelle, je n'avais point prescrit d'opium la veille; mais, en raison de l'insomnie. je fis prendre ce jour-là une potion calmante.

Dès le troisième jour nous fûmes convaincus que l'urine passait entre la sonde et les parois du canal reconstituées; au moindre mouvement le lit était mouillé. Cependant nous constatâmes également que la vessie retenait une notable quantité d'urine, car la sonde étant

tombée et n'ayant pu être replacée qu'au bout de trois quarts d'heure, donna issue à près de 150 grammes de liquide.

Les jours suivants se passèrent sans incident notable; la malade étant incommodée par des gaz et par quelques envies d'aller à la selle, je prescrivis un verre d'eau de Pullna qui fit cesser les accidents, sans provoquer de selles. L'urine continua à couler en grande partie par la sonde, mais aussi en proportion notable en dehors de celle-ci. Les fils furent retirés le neuvième jour. Le résultat opératoire parut tout d'abord excellent; la paroi uréthrale inférieure était complétement rétablie et présentait même une épaisseur de plusieurs millimètres, comme on pouvait s'en assurer par l'introduction d'une sonde dans le canal uréthral et du doigt indicateur dans le vagin. Cependant je crus m'apercevoir dès ce moment de la persistance d'un pertuis très-fin correspondant environ au quatrième point de suture. En cet endroit se voyait un petit bourgeon charnu que je touchai avec le crayon de nitrate d'argent. Quelques gouttes d'urine entraînant aussitôt les parcelles blanchâtres formées par le caustique, indiquèrent nettement la situation et les dimensions du pertuis persistant. Je les reconnus dans la suite directement du reste par l'introduction d'un stylet qui alla heurter la sonde métallique placée dans l'urèthre. J'espérais que ce petit trajet pourrait s'oblitérer spontanément ou à l'aide de quelques attouchements avec le crayon. Il n'en fut rien, et au bout d'une dizaine de jours je reconnus qu'il était épidermisé et par conséquent désormais permanent.

L'état de la malade n'avait guère subi de modification; l'urine, au lieu de tomber directement dans le vagin, sortait presque entière par l'orifice uréthral, mais elle n'était point retenue, si ce n'est dans la position assise, que la malade pouvait conserver plus d'une heure sans être mouillée; dans la position verticale, le liquide s'écoulait goutte à goutte par l'urèthre, exactement comme il le faisait auparavant par le vagin. Dans le décubitus dorsal et lorsque la malade venait d'uriner, elle retenait environ pendant une demi-heure, sans doute à cause de l'accumulation de l'urine dans le bas-fond de la vessie, mais au bout de ce temps l'écoulement redevenait continuel. La patiente manifestait un grand chagrin de l'insuccès de ces opérations.

Évidemment le col vésical ne fonctionnait pas. Dans ces conditions il me parut inutile de proposer une nouvelle opération pour obturer le pertuis uréthral; car, en supposant même la réussite de cette petite opération complémentaire, je n'aurais point obtenu par là la fermeture active du réservoir. Je renvoyai donc madame X. dans son

pays en l'engageant toutefois à faire continuellement l'effort habituel que l'on tente lorsque l'on veut lutter contre l'envie d'uriner. Peut-être cette action très-souvent répétée pourrait-elle reproduire une sorte de sphincter à l'aide des fibres qui entourent le pertuis vésical. Cette espérance était fondée sur un véritable rétablissement partiel des fonctions de la vessie. En effet, quelques jours après, le réservoir urinaire avait repris une capacité assez notable, puisque l'urine y était maintenue pendant près d'une heure et demie dans la station assise; au bout de ce temps l'envie d'uriner autrefois complétement abolie se faisait sentir avec une grande intensité, forçant la malade à la satisfaire immédiatement; lorsqu'alors madame X. se levait et prenait son vase, elle était d'abord mouillée par l'issue spontanée de l'urine, mais avec un effort expulsif elle projetait le liquide par un jet assez volumineux sortant naturellement par l'orifice libre du canal. Je promis à la malade, si le sphincter semblait plus tard se reconstituer, d'obturer définitivement le pertuis uréthral.

En résumé, cette opération peut être à la fois considérée comme un succès opératoire, et comme un insuccès thérapeutique; elle n'aurait été réellement utile, abstraction faite du mince résultat consistant en une rétention assez longue dans la position assise, qu'au cas où elle aurait placé la perforation vésicale dans des conditions favorables à la reconstitution d'un sphincter.

TRAITEMENT PALLIATIF DES FISTULES INOPÉRABLES.

Dans certains cas où l'on ne peut employer ni l'occlusion directe ni l'occlusion indirecte, ni même l'oblitération du vagin, on cherche des compensations dans le traitement palliatif. Divers appareils destinés à oblitérer la fistule et le vagin ou à recevoir l'urine à sa sortie des voies génitales ont été imaginés dans ce but. Deroubaix et Amabile ont consacré quelques pages à l'histoire de ces expédients qui, malheureusement, ne sont pas en général très-efficaces (1).

J'ai plusieurs fois prescrit les urinals de caoutchouc sans en tirer grand profit, sauf dans la station verticale. Dans le lit et dans la position assise, ils ne servent d'ordinaire à rien.

Dans un cas particulier, dont je vais donner le récit, j'ai appliqué avec succès un appareil fort analogue à celui qu'a proposé déjà le professeur Corradi (voir Amabile, p. 449), et qui ressemble au pessaire Gariel. Voici le fait, déjà publié dans la thèse de M. Sarry (2).

Léonie G., 21 ans, robuste, et bien constituée; premier accouchement le 16 décembre 1874; travail difficile durant deux jours; tentative de version; plusieurs applications de forceps : enfant mort; délivrance très-douloureuse; le placenta fut extrait par fragments.

A partir de ce moment la malade fut constamment inondée d'urine; elle prétend même que pendant un mois les matières fécales passèrent par le vagin.

Le rétablissement fut lent. L. dut garder le lit pendant 6 semaines. Elle entra dans mon service le 15 avril 1875 dans le plus triste état : pâle, anémiée, découragée, en proie à des souffrances continuelles et pouvant à peine se soutenir debout.

Les parties génitales, le pourtour de l'anus et la face interne des cuisses sont le siége d'un érythème intense, d'excoriations et de saillies papillaires nombreuses. A travers les grandes lèvres à demi-béantes on aperçoit l'orifice vaginal qui offre un aspect tout à fait particulier. Il se présente sous forme d'une gouttière à parois dures,

(1) Deroubaix, *Traité des fistules uro-génitales de la femme*, 1870, p. 611. Amabile, *Fistole vescico-vaginali e la loro cura*. Naples, 1876, p. 748.

(2) *Contribution à l'étude de la fistule vésico-vaginale*. Paris, 1875, p. 11.

résistantes, lisses, formées de tissu cicatriciel qui, à partir de l'anus, se dirige en haut et en avant jusqu'au niveau du col vésical et se termine par un orifice irrégulier, anfractueux, à contours rigides, permettant l'introduction de l'index, et à travers lequel la muqueuse vésicale vient faire hernie au moindre effort.

Le doigt porté dans cette ouverture pénètre aisément dans la vessie dont le sphincter est totalement détruit. Le vagin n'est pas complétement oblitéré par cette cloison; on retrouve en effet un pertuis dans lequel on peut faire pénétrer une sonde de femme. Impossible de savoir en quel état se trouve la partie supérieure du vagin ni le col de l'utérus. Depuis l'accouchement les règles n'ont pas reparu. Le méat urinaire occupe sa place normale; il est perméable, mais la sonde qu'on y introduit est arrêtée à un centimètre de profondeur et ne peut aller plus loin. Il y a probablement oblitération de l'urèthre au niveau de l'obstacle et destruction du canal au-dessus.

Les petites lèvres conservées en haut viennent en bas se perdre dans le tissu inodulaire de la gouttière précédemment décrite.

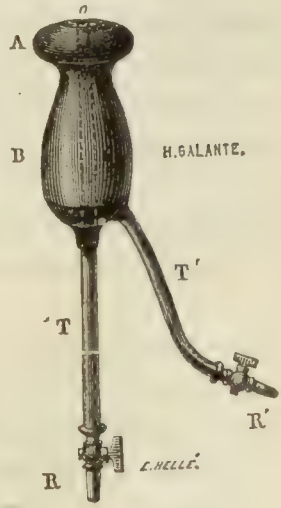
Si au début il y eut fistule recto-vaginale, on n'en trouve plus vestige ; on comprend du reste qu'elle a pu être close spontanément par la rétraction du tissu cicatriciel.

A première vue, je jugeai le cas tout à fait incurable. Toutefois je voulus d'abord remédier aux complications, ayant vu bien des fois le repos, les soins hygiéniques, l'usage prolongé des émollients modifier favorablement l'état des parties dans des cas jugés très-graves.

J'arrivai en effet à calmer les douleurs locales qui étaient très-vives, à faire disparaître presque complétement l'érythème et les excoriations, et à relever les forces. Malheureusement les tissus cicatriciels conservant leur rigidité et leur inextensibilité, il n'y avait pas à songer à l'application directe de la suture. Je pensai bien à une occlusion vulvaire, mais la chose me parut également impraticable en raison même de la constitution de cet orifice. En effet ses trois quarts postérieurs étaient fermés par la gouttière, avec son tissu induré et sans souplesse; le quart antérieur répondait, à la vérité, à la muqueuse vaginale laissée au niveau de la moitié antérieure de l'urèthre; mais ce pont transversal n'avait guère que 12 millimètres de hauteur, étendue à peine suffisante pour l'avivement, qui aurait dû aller jusqu'au méat. Le canal de l'urèthre étant oblitéré, on aurait pu à la rigueur le rétablir; mais la destruction du sphincter vésical aurait, en cas même de succès, laissé persister une incontinence incurable de l'urine.

Dans ces conditions, je songeai à la prothèse. Un urinal de caout-

chouc fut essayé en vain, la malade ne put le supporter, prétendant qu'elle en était horriblement gênée. Il me parut alors qu'on pouvait tirer parti de l'extrême rigidité qu'offrait l'orifice fistuleux et prendre sur ses bords un point d'appui solide. Ayant fait appel à l'habileté de M. Galante, je fis construire un obturateur en caoutchouc présentant la forme générale d'un cylindre creux. Rétréci à son milieu et renflé à ses deux extrémités, il est traversé dans toute sa longueur par un canal destiné à donner passage à l'urine et qui se continue avec un tube pendant hors de la vulve et fermé par un robinet. Un autre tube, également extérieur, communique avec la cavité du cylindre et permet de le distendre avec de l'air. L'appareil introduit vide dans l'orifice fistuleux est gonflé de sorte que le renflement supérieur proémine dans la vessie, tandis que l'inférieur reste dans le vagin. La portion rétrécie correspond à l'ouverture anormale et la bouche hermétiquement. Lorsque l'urine est amassée dans la vessie on lui donne issue en ouvrant le robinet du tube qui fait suite au conduit central du cylindre. Pour retirer l'appareil et le nettoyer, il suffit de le dégonfler en ouvrant le second robinet.



La malade éprouve d'abord quelque difficulté à placer et à déplacer l'appareil; mais, au bout de quelques jours, elle s'en sert très-bien. Elle ne ressent ni gêne, ni douleur, et constate au contraire une amélioration considérable. L'obturation est complète; l'urine ne s'échappe dans aucune attitude; les excoriations et l'érythème des parties externes ont disparu; la marche et la station sont redevenues possibles.

Le premier cylindre essayé était trop faible et laissait suinter un peu d'urine. On y remédia en donnant un peu plus d'épaisseur à la paroi (un millimètre environ). Au bout d'un mois la patiente, très-satisfaite, demanda à retourner dans son pays.

Je n'étais pas sûr du succès définitif; je craignais, en effet, que la pression élastique agissant sur le tissu fibreux ne parvînt à le distendre et à l'élargir sans cesse, ce qui aurait nécessité des appareils de plus en plus volumineux. Mais j'ai appris tout récemment (8 janvier 1877) de M. Galante, que Léonie se faisait expédier un appareil neuf, ce qui tend à faire croire qu'elle continue à porter son pessaire et qu'elle s'en trouve bien.

L'heureux résultat obtenu dans ce cas est évidemment dû à la constitution particulière de la fistule, c'est-à-dire à sa forme circulaire et à la résistance considérable de son contour. Il ne faudrait pas compter sur l'efficacité du pessaire à air dans les fistules irrégulières et à bords souples et dilatables. Au reste, quand il s'agit d'appareils prothétiques, on doit s'attendre à changer à l'infini les formes suivant la disposition des parties et chercher autant de combinaisons que les lésions présentent de variétés.

Il est permis de croire qu'en cas de fistules vésico-utérines, on pourrait tamponner la cavité vaginale tout entière avec un pessaire à air muni à son centre d'un canal conducteur pour l'urine.

FISTULES RECTO-VAGINALES

Plus rares que les fistules vésico-vaginales, elles sont avec raison considérées comme plus difficiles à guérir, bien qu'elles soient en général petites, d'un accès facile et exemptes de complications. En revanche, elles sont souvent beaucoup moins incommodes et peuvent même passer inaperçues. En ce moment même je connais trois femmes du monde, très-soigneuses de leur personne, et qui supportent sans trop se plaindre les inconvénients, d'ailleurs légers, de la lésion susdite.

J'ai observé une dizaine de fois la fistule recto-vaginale; je n'en veux pas faire ici l'histoire générale, mais je raconterai seulement ce que j'ai vu et fait (1).

Étiologie. — Je ne dirai rien des communications établies par l'épithélioma ulcéré parti du rectum, de l'utérus ou du vagin, mais je signalerai les perforations de la cloison recto-vaginale, consécutives au rétrécissement du rectum. Deux fois le syphilome rectal les a produites. Une de mes malades était fort incommodée par le passage des matières fécales dans le vagin et me suppliait d'y porter remède. Je pratiquai la rectotomie linéaire qui modifia très-heureusement le rétrécissement intestinal et supprima le passage des matières fécales par le vagin. Chez une autre femme qui est actuellement encore à la Pitié où elle remplit les fonctions d'infirmière, le syphilome a également perforé la cloison, mais le passage des fèces en avant est intermittent et ne provoque pas grand malaise. Dans un autre cas, la fistule recto-vaginale a succédé à un abcès de la cloison né lui-même à la

(1) Deux de mes élèves ont fait récemment leur thèse sur ce sujet. On y trouvera d'utiles indications. Voir : Adam, *Des fistules recto-vaginales accidentelles.* Paris, 29 janvier 1873. — Plauchud, *De la coïncidence des fistules vésico et recto-vaginales.* Paris, 1875.

suite d'un rétrécissement anal non spécifique. L'observation a été publiée longuement dans la thèse de M. Adam, je la reproduis en l'abrégeant un peu.

Observation. — Joséphine X., vingt-sept ans, entrée le 23 octobre 1872 à la Pitié, salle Saint-Augustin, n° 29. Depuis un mois environ et sans cause connue, les gaz sortent par le vagin ainsi que les matières fécales liquides et les lavements qu'elle est obligée de prendre pour aller à la selle.

En appliquant le spéculum de Sims sur la paroi antérieure du vagin, on voit sourdre le pus de la paroi opposée, à trois cent. au-dessus de la vulve. Un stylet introduit en ce point pénètre facilement en haut et en arrière; le doigt porté dans le rectum rencontre ce stylet; il existe donc une fistule recto-vaginale. Elle est étroite, oblique, longue d'un centimètre, pas plus large du côté du rectum que du côté du vagin. A la marge de l'anus, hémorrhoïdes sèches ou condylomes flétris; le toucher rectal détermine des douleurs très-vives et fait reconnaître une contraction ou un rétrécissement de l'anus. Plus haut, en bas de l'ampoule rectale, on sent une bride, une valvule qui rétrécit très-notablement la cavité de l'intestin; c'est une espèce de diaphragme occupant les deux tiers postérieurs de la lumière du rectum, en forme de nid de pigeon, à base adhérente du côté du sacrum, et dont le bord libre n'atteint pas la paroi antérieure. Le toucher vaginal constate un soulèvement de la paroi postérieure qui représente un cylindre du volume du pouce. La malade a donc : 1° une fistule recto-vaginale; 2° une valvule rectale, constituant une sorte de rétrécissement; 3° une contracture douloureuse du sphincter anal.

Depuis deux ans la malade souffre de la constipation, qu'elle est obligée de combattre par des lavements, et à laquelle succède à certains moments une diarrhée subite durant tout un jour. Au début il y avait douleur pour aller à la selle, au moment du passage des matières, et il s'écoulait un peu de sang. Quelquefois les souffrances se prolongeaient encore pendant une demi-heure. Bien que je n'aperçoive pas de fissure actuelle, cette lésion a certainement existé jadis et provoqué une contracture du sphincter, d'abord simple lésion dynamique qui s'est transformée en lésion organique. Depuis longtemps la malade accuse en outre une tympanite constante avec exacerbations subites. Il y a un mois environ, à la suite d'un effort violent, elle ressentit une forte douleur du côté du rectum; c'était l'ouverture d'un abcès. En résumé, on peut rétablir ainsi la filiation des phénomènes :

Fissure anale; contracture du sphincter; diminution permanente

du calibre de la partie inférieure du rectum; dilatation ampullaire au-dessus de ce rétrécissement; irritation de la muqueuse par l'accumulation des matières fécales en ce point; déchirure de cette muqueuse; phlegmon de la cloison recto-vaginale; formation d'une fistule recto-vaginale par l'ouverture de l'abcès dans le vagin.

8 novembre 1872. La malade étant chloroformée et l'anus bien ouvert, je constate la cicatrice d'une ancienne fissure, ce qui confirme complétement le diagnostic précédent. Pour combattre le rétrécissement, cause de la fistule, je pratique la dilatation forcée en introduisant d'abord l'index dans le rectum, puis le médius, ensuite le spéculum bivalve dont j'écarte progressivement les lames. Découvrant ensuite la fistule avec le spéculum de Sims appliqué contre la paroi antérieure du vagin, j'incise le trajet fistuleux avec un bistouri conduit sur une sonde cannelée afin de permettre au pus de s'écouler tout entier du côté du vagin; je compte que l'ouverture rectale se cicatrisera, malgré le contact des matières fécales, comme dans l'opération de la fistule à l'anus. On bourre ensuite de charpie l'extrémité inférieure du vagin. Point d'hémorrhagie dans la journée; nuit calme; point de fièvre.

Le 9. Indigestion à midi, à la suite d'un repas copieux. T. 39°,2. Insomnie.

10. Température normale, miction facile, pas de douleur.

11. Apparition prématurée des règles. 37°,2. — Constipation.

12. Une cuillerée d'huile de ricin; fèces copieuses, non douloureuses, ne sortant plus par le vagin.

18. La malade n'est pas retournée à la selle. Un verre d'eau de Sedlitz.

19. La défécation est toujours facile et non douloureuse. La malade est gaie, se lève et se croit guérie. Rien ne sort plus par le vagin.

22. L'amélioration est de plus en plus marquée. Par le toucher rectal on constate que la bride valvulaire existe encore; le doigt entre aussi difficilement et en produisant une douleur aussi violente qu'avant la dilatation. — Une injection d'eau laiteuse par l'anus ne passe par le vagin que vers la fin. On cautérise au nitrate d'argent le trajet fistuleux débridé. Le lendemain, sur sa demande, la malade sort de l'hôpital.

23 décembre. La malade revient se faire examiner. L'incision du trajet fistuleux est complétement cicatrisée ainsi que le pertuis qui lui a succédé. Ni les vents ni les matières fécales même liquides ne passent plus par le vagin; mais le rétrécissement du sphincter persiste

ainsi que la valvule située en haut de ce rétrécissement; la constipation et la diarrhée alternent encore; en un mot l'affection rectale primitive n'est point guérie. — La complication seule a cédé au traitement. Point de nouvelles ultérieures.

La cause la plus commune des fistules recto-vaginales est sans contredit l'accouchement. La cloison peut être mortifiée ou déchirée à diverses hauteurs, et je crois utile d'admettre sous ce rapport au moins deux catégories. La première comprendrait les cas où la communication anormale siége à divers niveaux, mais à une certaine distance de l'orifice vulvaire. Dans la seconde on rangerait ceux où la perforation existe tout à fait au bas de la cloison, à son union avec le périnée, ou en d'autres termes à la conjonction du vagin et de la vulve.

J'ai vu en nombre à peu près égal ces deux variétés, mais elles présentaient des caractères bien différents. Au bas de la cloison le trajet est facile à reconnaître et à explorer. L'orifice vaginal se trouve au voisinage de la commissure vulvaire postérieure, au fond d'une sorte d'entonnoir; on la voit aisément surtout quand on soulève la cloison avec le doigt introduit dans le rectum. Le stylet passe facilement d'une cavité dans l'autre. Le trajet plus ou moins large est direct, très-court, et ses bords tranchants sont le plus souvent fort minces. L'embouchure rectale est située en moyenne à 12 ou 15 millimètres de la marge de l'anus; les gaz s'échappent souvent par cette voie, quelquefois avec bruit. Il en est de même des matières intestinales fluides et du liquide des lavements. Quand le bol fécal est résistant, rien ne passe, si ce n'est au moment même de la défécation, où une petite masse s'engage par le pertuis et arrive à la vulve. En se tenant constipées et en lotionnant les parties après chaque évacuation alvine, les femmes peuvent facilement pallier les inconvénients de la lésion.

Si l'orifice est situé plus haut, l'incontinence fécale peut être continuelle et le vagin incessamment souillé; mais je n'ai point rencontré de cas semblable. En revanche, j'ai eu affaire à trois malades chez lesquelles la communication recto-vaginale m'a été révélée tout à fait fortuitement et dans des circonstances exceptionnelles, car en temps ordinaire elle restait ignorée ou méconnue. Je fais allusion à ces cas que j'ai déjà rapportés dans les chapitres consacrés aux fistules vésico-vaginales. Le fait le plus curieux est celui de cette fille d'Orléans dont la perforation rectale ne laissait rien passer d'ordinaire, mais s'ouvrait à l'occasion de chaque opération pratiquée pour la fistule urinaire et permettait alors aux matières fécales d'inonder

la vulve et le vagin (voir page 932). Deux autres fois le même phénomène m'a été signalé par les malades dont l'histoire est rapportée aux pages 878 et 910.

La coïncidence des fistules vésico-vaginales et recto-vaginales est bien connue, mais elle est réputée assez rare, puisque M. Plauchud dans sa thèse en a rassemblé à peine une douzaine d'exemples. Si je m'en rapporte à mon expérience, les cas de cette espèce seraient plus communs, mais on conçoit qu'ils puissent aisément passer inaperçus. D'ailleurs ils ne nécessiteraient l'intervention chirurgicale qu'exceptionnellement et il n'est pas impossible qu'ils guérissent parfois spontanément. C'est ce qui est arrivé sans doute chez la malade dont j'ai parlé à la page 941. Je mets d'autant moins en doute cette heureuse terminaison, qu'elle a d'abord été plus d'une fois observée et que dans deux cas que je relaterai plus loin, elle s'est à peu près effectuée sous mes yeux, pour des fistules, il est vrai, de la seconde variété.

Je n'ai eu occasion d'opérer qu'une de ces fistules recto-vaginales profondes. J'ai employé le procédé américain qui a réussi du premier coup. (Voir page 934.) J'ai été beaucoup moins heureux dans les trois cas où j'ai tenté l'occlusion des trajets recto-vaginaux inférieurs. Les deux premiers faits, d'ailleurs identiques au point de vue de la disposition anatomique, se sont comportés exactement de même sous le rapport opératoire.

Il s'agissait de perforations ayant les caractères que j'ai indiqués plus haut, c'est-à-dire situées très-près de la vulve, mesurant à peine quelques millimètres de longueur et de largeur, munies de bords souples, minces, ourlés par la rencontre des deux muqueuses. J'en croyais la guérison facile. Je fis l'avivement large et oblique aux dépens de la seule muqueuse vulvo-vaginale, et j'obtins avec quatre sutures métalliques juxtaposées transversalement, une coaptation très-exacte. J'eus soin de maintenir la constipation.

Pendant les premiers jours tout alla à souhait. Mais à l'ablation des fils, je constatai l'échec complet de la réunion. Au point opéré restait une plaie infundibuliforme répondant à la surface créée par l'avivement.

Ma première malade (Lariboisière, 1868), très-découragée par l'insuccès, demanda à rentrer chez elle. Pendant un an je n'en entendis plus parler. L'ayant rencontrée par hasard dans un établissement public dont elle tenait la caisse, elle m'aborda, s'excusa de n'être pas venue m'apprendre l'issue heureuse de mon opération. La plaie, qu'elle avait eu le soin de tenir très-proprement, s'était peu à

peu rétrécie et avait fini par se fermer en moins de deux mois. La guérison spontanée ne s'était jamais démentie.

L'année suivante (Lariboisière, 1869), j'opérai le second cas. La suture échoua de même, mais je gardai la malade dans mon service, sans autre médication que des attouchements légers faits à la périphérie de la plaie avec le nitrate d'argent pour retarder l'épidermisation. J'assistai au rétrécissement concentrique de l'entonnoir granuleux et à son occlusion définitive.

En somme, je n'avais fait que favoriser le travail de la nature, qui avait su mieux que l'art compléter la guérison.

J'ai été moins heureux dans un dernier cas, que j'aurais été pourtant très-désireux de mener à bien, car il s'agissait d'une jeune et courageuse malade appartenant de près à la famille médicale. Trois fois je fis l'anaplastie sanglante; deux fois je pratiquai des cautérisations méthodiques; j'associai à mes procédés des opérations adjuvantes, et malgré la double persévérance de la patiente et du chirurgien, les choses sont aujourd'hui dans l'état primitif. Tous ces efforts n'ont servi qu'à m'instruire sur les causes des insuccès, ce qui à la vérité n'est pas sans utilité ni pour moi ni pour les autres. Voici la relation du fait.

Observation. — Madame P., 22 ans, fraîche, bien portante, d'une excellente constitution et habitant la province dans les meilleures conditions possibles, eut un accouchement laborieux à la suite duquel le bas de la cloison recto-vaginale fut déchiré. La cicatrisation spontanée fut espérée et poursuivie à l'aide de cautérisations fréquentes au nitrate d'argent.

Le succès n'ayant pas été obtenu, madame P. vint me consulter. Je constatai une perforation transversale de 5 millimètres qui permettait de voir à nu la pulpe du doigt introduit dans le rectum. Comme de coutume, les lèvres de l'orifice étaient souples, très-minces, ourlées par la muqueuse rectale. La constipation était habituelle. Les matières n'arrivaient à la vulve qu'au moment de la défécation, mais les gaz s'échappaient souvent avec bruit et mauvaise odeur.

L'opération eut lieu en province; madame P. refusa le chloroforme et supporta sans se plaindre une séance qui dura près de trois quarts d'heure, en raison surtout d'un suintement sanguin faible mais continu et qui retarda beaucoup la manœuvre. Quatre points furent passés transversalement, serrés avec les boutons d'ivoire et affrontant parfaitement les bords. J'avais respecté soigneusement la muqueuse rectale dans l'avivement et le passage des sutures; mes fils avaient traversé les lèvres de la fistule juste à l'union des deux

muqueuses. Bien souvent pendant l'opération, pour soulever la fistule et tendre sa circonférence, j'avais porté dans le rectum mon doigt indicateur gauche et j'avais constaté, sans m'en préoccuper suffisamment, que ce doigt, cependant d'un petit volume, était fortement étreint par le sphincter. Je crus à une simple contraction spasmodique causée par la douleur.

J'ignorais aussi que la malade était dysménorrhéique et que souvent, à l'époque des règles, elle était prise de douleurs iliaques répondant aux ovaires, et accompagnées de tympanite et d'émissions abondantes de gaz intestinaux.

J'avais eu bien soin d'opérer huit jours après la cessation des règles, d'administrer un purgatif la veille et un lavement frais le matin même, et néanmoins le soir de l'opération les symptômes de congestion ovarique douloureuse se montrèrent à gauche, avec météorisme de l'abdomen. Aucun gaz ne s'échappa par l'orifice anal contracté; mais la malade, très-intelligente et très-attentive, perçut très-distinctement le passage de ces gaz par le vagin, c'est-à-dire par les interstices des sutures. Le phénomène se renouvela plusieurs fois dans la nuit et les jours suivants. Une semaine après, à l'ablation des fils, je constatai l'insuccès de la réunion.

J'espérais que la cicatrisation secondaire agirait ici comme dans les cas précédents. Je recommandai au médecin ordinaire de la malade de faire quelques cautérisations périphériques, mais tout fut vain et la fistule se rétablit comme devant, rétrécie à peine d'un millimètre.

Avant de recommencer la suture, je fis avec le stylet galvanique une cautérisation très-exacte de l'orifice et de son pourtour dans l'étendue de 12 millimètres environ. Aucune réaction ne s'ensuivit. L'eschare tomba, laissant une plaie de belle apparence, qui s'épidermisa en entier et laissa persister à son centre un orifice seulement un peu plus étroit.

Une nouvelle tentative du même genre fut faite deux mois plus tard sans produire de résultat décisif.

Je me décidai à faire une suture, mais convaincu que l'étroitesse de l'anus et la rétention des gaz dans le rectum avaient été les causes principales de l'insuccès, je pris mes précautions en conséquence.

C'est pourquoi, après avoir fait l'avivement et posé les sutures, je songeai à agrandir largement l'orifice anal. Pour cela je plongeai sur le côté gauche de l'anus, à 2 centimètres et demi de son orifice, un trocart courbe; je le dirigeai vers la cavité rectale où il pénétra de dehors en dedans à 3 centimètres de profondeur. Je conduisis

par ce trajet une bougie flexible qui fut ramenée au dehors par l'orifice anal et servit à conduire une chaîne d'écraseur.

A l'aide de cet instrument manié comme s'il s'agissait d'opérer une fistule à l'anus, je divisai le sphincter sans effusion de sang et donnai ainsi à l'ouverture anale des dimensions telles qu'elle pouvait admettre sans peine l'extrémité réunie de quatre de mes doigts. Des compresses d'eau fraîche furent appliquées sur la région ano-vulvaire.

Comme à l'opération précédente, les douleurs de la fosse iliaque et le météorisme abdominal reparurent, mais les premières furent calmées par des applications chaudes sur le bas-ventre, et les gaz s'échappèrent librement par l'anus. Pendant quatre jours tout parut aller à souhait, mais le cinquième la rétention gazeuse se montra de nouveau, le ventre se gonfla; les gaz cessèrent de s'échapper, et la malade les sentit de nouveau passer par la cloison recto-vaginale. En effet, quoique la section eut été pratiquée par l'écraseur, ce qui devait prévenir une réunion trop prompte, les lèvres de l'incision recto-cutanée s'étaient réunies et la constriction de l'orifice anal s'était reproduite.

A l'ablation des fils, au huitième jour, on constata un insuccès complet.

Au printemps de 1876, je fis une dernière tentative, par un procédé sur lequel je fondais de grandes espérances et qui échoua comme les autres. Voici en quoi il consistait :

Après avoir avivé et passé transversalement quatre fils métalliques comme dans toutes les opérations précédentes, je fis au périnée une incision courbe à concavité antérieure et parallèle à la commissure vulvaire. Cette incision pénétra à plus de 2 centimètres, c'est-à-dire assez profondément pour isoler complétement la demi-circonférence antérieure du rectum du reste du périnée jusqu'au commencement de la cloison recto-vaginale, après quoi je divisai sur la ligne médiane et d'avant en arrière toute la partie postérieure du périnée, y compris le sphincter et la muqueuse rectale. Pour me mettre à l'abri d'une réunion prématurée de cette plaie médiane, je portai mon doigt dans l'anus et j'écartai fortement les lèvres de l'incision périnéo-rectale; elles prirent et gardèrent un écartement de près d'un centimètre.

Les fils étant serrés, la suture se trouvait en quelque sorte tout à fait indépendante de la paroi rectale et rien n'empêchait l'issue libre par l'anus des gaz et des matières.

Pour prévenir la congestion ovarique, j'ordonnai, dès que la première douleur apparaîtrait dans le bas-ventre, de pratiquer au niveau

de l'ovaire sensible une injection hypodermique de chlorhydrate de morphine, et de recouvrir tout l'abdomen avec une épaisse couche de ouate par-dessus une large onction avec l'huile de camomille camphrée.

Toutes ces précautions furent vaines; les douleurs abdominales cédèrent à la première réquisition de la morphine; le météorisme ne fut pas excessif, et cependant la suture échoua.

Il me paraît évident que le contact des gaz intestinaux et des matières fécales avec les surfaces cruentées a fait manquer l'adhésion dans tous ces cas, et que l'étroitesse de l'anus a été au moins dans les deux premières opérations la cause principale de l'insuccès.

Je m'explique moins bien le troisième revers et aussi le peu d'activité de la rétraction inodulaire après les trois essais de suture et les deux cautérisations galvaniques.

J'ai regretté de n'avoir pas d'emblée divisé les parties inférieures du périnée et pratiqué la périnéorrhaphie. Peut-être aurais-je réussi. J'ai proposé à ma malade ce dernier expédient, mais elle a refusé, lasse qu'elle était de souffrir et de remonter toujours sans résultat sur le lit de douleur.

Il est juste de dire que la fistule, aujourd'hui très-réduite, mesure à peine un millimètre et demi, que les matières fécales n'y passent guère et que les gaz seuls la traversent le plus souvent. Mais il faut convenir que le résultat est mince pour compenser tant d'essais opératoires infructueux.

J'ai actuellement en observation un cas de fistule recto-vaginale inférieure, dernière trace d'une périnéorrhaphie qui n'a que partiellement réussi et dont je parlerai à propos de cette opération. La malade, qui n'est pas trop tourmentée par ce reliquat de sa lésion première, ne semble pas très-disposée à se faire opérer.

Je citerai également en traitant de la suture du périnée un exemple de guérison spontanée d'une perforation recto-vaginale, due à l'insuccès de deux points de suture profonde (Obs. de madame B...).

PÉRINÉORRHAPHIE

HISTOIRE DE LA PÉRINÉORRHAPHIE (1). JACQUES GUILLEMEAU. OBSERVATIO PRINCEPS.

Lorsque je vois des mémoires volumineux, des traités splendidement illustrés écrits sur une vieille médaille déterrée dans une fouille et représentant l'auguste profil d'un César oublié — sur quelques tronçons d'une pierre contemporaine de Périclès et dont les arêtes sont rongées par le temps, — sur le fémur d'un ichthyosaure quelconque, — ou bien sur une inscription dont les traits confus courent les uns après les autres, je suis pris de vénération et de respect pour la patience ou la sagacité des archéologues; mais en même temps je ne puis me défendre d'un sentiment de honte et d'humilité en constatant la déplorable infériorité dans laquelle restent, sous ce rapport, les médecins, qui pourtant veulent aussi prendre rang parmi les savants.

Nous possédons cependant nos monuments aussi; ils sont conservés et intacts. Pour les connaître et les interpréter, pas n'est besoin d'être élève de l'École des chartes, ni paléontologue, ni de s'être longuement initié par des labeurs spéciaux et pénibles; il suffit simplement de savoir lire. Et néanmoins notre ignorance ou notre indifférence ferait croire que la méditation sur les origines de notre art est très-malaisée ou très-inutile. J'accorde qu'il est bien pénible, sinon impossible, de lire tout ce qui a été écrit sur un sujet, et j'admets qu'on peut ignorer un travail ou une observation perdus dans quelque obscur recueil; mais, lorsqu'une question commence à une époque précise, qu'un fait se trouve dans un livre connu, facile à consulter, je ne comprends guère qu'on n'ait pas la curiosité de remonter jusqu'à la source. Je ne trouve point d'excuse, surtout

(1) *Gazette heb.*, 1862, page 369. Il s'agit encore ici d'un de ces feuilletons sérieux au fond et légers dans la forme, comme j'en écrivais il y a quinze ans.

pour ceux qui, écrivant des livres classiques ou des monographies spéciales, ne se donnent pas la peine de regarder au moins la première pierre sur laquelle s'appuie l'édifice qu'ils élèvent.

Il existe, pour un certain nombre de sujets, un premier fait qu'on pourrait appeler *observatio princeps* et que tout chirurgien qui écrit devrait connaître, comme tout historien sait que Henri IV fut le chef de la dynastie des Bourbons. Cette exigence n'est pas exorbitante et semble même toute naturelle, et cependant il est facile de prouver, à en juger par la manière dont on les cite, que ces faits majeurs ne sont presque jamais connus des faiseurs de livres gros ou petits.

La preuve s'en trouve dans ce qui va suivre.

La périnéorrhaphie est une opération usuelle, assez facile à pratiquer, réussissant souvent, exposant peu la vie et guérissant radicalement une infirmité désolante. C'est un des fleurons de la médecine opératoire, et c'est une vraie gloire pour la chirurgie du pays qui l'a vue naître. On s'accorde à décerner à notre Guillemeau l'honneur de l'avoir, le premier, décrite et mise en pratique avec bonheur. Les œuvres de Guillemeau sont partout dans les grandes bibliothèques, et presque partout dans les petites. L'*observatio princeps* se trouve à la page 354 des *Œuvres de chirurgie* (in-folio, Rouen, 1649), et il y a bien dix ans pour le moins que je l'y ai lue pour la première fois à une époque où je n'étais guère écrivain ; comment donc expliquer la négligence, pour employer un substantif poli, avec laquelle nos auteurs en ont parlé ?

Encore si ce passage était obscur, écourté, insignifiant, s'il fallait torturer le texte pour en pénétrer le sens, je m'expliquerais qu'il ait été dédaigné ; mais il n'en est rien, c'est un de ces récits explicites, quoique concis, comme on a plaisir à en retrouver quelques-uns dans les vieux maîtres. C'est à peine si j'ose le reproduire, et cependant il faut bien m'y résoudre pour que les futurs auteurs de médecine opératoire aient le soin d'en tenir plus de compte et de le traiter moins cavalièrement à l'avenir.

« Il arriue quelques fois, dit Jacques Guillemeau, que tout le perineum ou entre-fesson est fendu iusques au siege, et que l'entree de la nature de la femme, et le conduict, ou trou du siége, se mettent en vn : Ce que i'ay veu aduenir : et faute d'y remedier, les deux costez de la fente s'estans cicatrisez, les deux troux, ou conduits, sont demeurez en vn. Pour à quoy remedier, et estant appelé (la femme estant grosse), ie luy conseillay d'attendre son accouchement, ce qu'elle fit : et comme elle fut déliurée, six sepmaines apres, m'ayant mandé pour la traicter, i'y proceday de ceste façon :

» Premièrement, auec vne petite historie courbee et bien tranchante, ie coupay tant de l'vn que de l'autre costé, la cicatrice et peau qui s'y estoit faite, comme il se pratique, et ay montré en mes operations de Chirurgie, pour le Bec de Lieure : commençant depuis le haut de la nature, finissant iusques au trou du siege, sans prendre beaucoup de la chair, ains seulement la seule peau, laquelle ostee et comme escorchee, ie laissay saigner la partie, tant afin de n'estre si subjecte à l'inflammation, que pour faire plus commodement mes poincts d'aiguille. Au milieu de la fente, ie passay vne esguille au trauers des deux lévres (les ayant premierement), tant en haut qu'en bas, et milieu, vnies ensemble, prenant d'un costé et d'autre assez bonne quantité de chair, y laissant l'aiguille, autour de laquelle ie passay et entortillay vn fil de costé et d'autre, comme l'on fait au Bec de Liévre : puis tant au haut de la fente, qui est vers le conduict de la nature, que vers le bas, qui est proche du siege : ie fis vn poinct d'aiguille, assez serré, comme l'on fait ordinairement aux playes simples : Et par-dessus i'appliquay vn petit linge trempé en vn peu de baume tel que celuy-cy, et par-dessus vne emplastre de diacalcitheos. »

(Suit la formule du baume « singulier pour réunir les playes ». J'en fais grâce aux lecteurs.

« Telle fente, continue Guillemeau, fut guarie en quinze jours heureusement, durant lequel temps ie luy fis donner deux clysteres, sans le premier qu'elle print deuant que faire l'operation, afin de luy faire rendre plus facilement ses excremens : Mais deuenant grosse, proche de la cicatrice, lorsqu'elle estoit en son trauail pour accoucher, il se fit vne nouvelle fente, laquelle toutesfois ne donna iusques au trou du siege et fondement, ayant esté fort dextrement soulagee et doucement traictee par la sage-femme : Ie luy auois conseillé premierement de l'oindre et frotter tout l'entre-fesson et perineum d'vn tel liniment. »

(Suit l'interminable formule d'un liniment composé de toutes sortes de graisses de poule, de lapin, de porc, etc.)

Sans contredit, ce passage est très-important et soulève en peu de mots une foule de questions qui ont été ultérieurement discutées et souvent résolues en sens inverse. Plusieurs d'entre elles ne sont pas même définiment tranchées. Si le texte de Guillemeau avait été lu et médité par les successeurs de cet habile praticien, peut-être n'aurait-il pas fallu près de deux siècles pour amener l'art où il en est aujourd'hui; mais décidément il paraît que la lecture et la réflexion ont été, sont et seront toujours bien fatigantes pour les chi-

rurgiens. Cherchons à extraire la substance de l'observation qu'on vient de lire.

Question d'anatomie pathologique et d'étiologie. — Quand tout le périnée est déchiré et qu'on n'y remédie pas, les deux côtés de la fente se cicatrisent isolément, et les deux conduits n'en font qu'un. Voici une assertion fort explicite qui est restée dans toute sa vérité.

Question d'opportunité de l'opération. — Lorsque Guillemeau vit cette femme, elle était enceinte. Il comprit bien la contre-indication présente et remit toute tentative après l'accouchement; puis il attendit encore six semaines. C'était prudemment agir, car il ne s'agissait point ici d'une déchirure récente qui dispense de l'avivement; pour faire une périnéorrhaphie complète, il fallait laisser aux parties génitales le temps de revenir à peu près à l'état naturel.

Question de médecine opératoire. — 1° Avivement sur de larges surfaces, mais pratiqué très-superficiellement; 2° application des sutures différée quelques instants pour laisser à l'écoulement sanguin le temps de s'arrêter; précepte utile qui facilite le passage des aiguilles et qu'on a démontré plus tard favoriser la réunion immédiate; j'ajoute que ce délai, vivement recommandé par des auteurs modernes, n'a nullement compromis la réunion; 3° procédé de réunion par une suture mixte : solide au milieu, grâce à la bonne quantité de chair comprise, et pour cela, la suture entortillée; au contraire moins forte, mais plus précise aux deux extrémités pour assurer la réparation des commissures anale et vulvaire, et pour cela deux points de suture entrecoupée. Pour tout pansement, un linge léger trempé dans un mélange balsamique, et par-dessus un petit emplâtre.

Question du traitement consécutif. — Comme préparation, évacuation préalable de l'intestin; puis consécutivement, deux clystères pour procurer des selles pendant les jours suivants. Le chirurgien paraît craindre à bon droit l'influence fâcheuse que les efforts de la défécation auraient pu exercer. On sait que, de nos jours même, la constipation artificielle prolongée est rejetée par les uns et préconisée par les autres.

Question des suites éloignées. — La guérison eut lieu en quinze jours; mais la malade est suivie. Elle redevient enceinte. Guillemeau fait de sages recommandations à la sage-femme, qui, paraît-il, traita fort dextrement sa malade. Toutefois, il se fit une nouvelle fente, qui heureusement n'alla pas cette fois jusqu'au rectum inclusivement.

J'en conclus que l'observation de Guillemeau est fort intéressante et qu'il serait à souhaiter que toutes les observations modernes eussent

la même valeur; dès lors n'ai-je pas le droit d'être étonné de la légèreté et de l'insouciance avec lesquelles on la cite quand même on prend cette peine? Il semble qu'on ait tout dit quand on énonce en une ou deux lignes que Guillemeau le premier a pratiqué la périnéorrhaphie avec succès. C'est manifestement trop peu, et je soupçonne fort qu'on n'est si bref que parce qu'on n'a pas lu. Je vais plus loin, et je suis en droit d'affirmer qu'on n'a pas lu quand on cite tout de travers, ce qui est la règle.

Que Dieffenbach oublie notre auteur dans l'*Index bibliographique* qui suit sa première publication (*Chirurgische Erfahrungen*, 1829, p. 89); que plus tard, réparant son omission, il dise brièvement que Guillemeau le premier a réussi avec la *suture entrecoupée* (*Die operative Chirurgie*, t. Ier, p. 633, 1845); que MM. Baker-Brown (*Diseases of Women*, 1854, p. 15) et Verhæghe (*Chirurgie plastique*, 1856, p. 99) soient aussi concis que Dieffenbach et tombent dans la même erreur relativement au procédé de suture; que Chélius mentionne le fait sans indiquer de procédé (*Handbuch der Chirurgie*, t. Ier, p. 677, 1861, 7e édition); que M. Kilian (de Bonn), ordinairement si habile à écrire l'histoire et à l'écrire fidèlement, n'ouvre pas la bouche de tout cela (*Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers*, 1856), etc.; qu'en un mot les chirurgiens étrangers soient incomplets ou fautifs, n'ayant pu consulter l'original, cela peut s'expliquer et même s'excuser. Mais pour nos compatriotes, les circonstances atténuantes ne peuvent être demandées, et, pour ma part, je ne voudrais pas en invoquer le bénéfice. Que ceux d'entre eux qui sont coupables subissent leur sentence.

Ce qui m'a le plus péniblement surpris, c'est que le vénérable Roux, si équitable, si loyal, si probe en matière scientifique, soit tout le premier tombé dans le péché. Il lit à l'Institut, le 6 janvier 1834, un mémoire qui fut publié plus tard parmi ceux des savants étrangers (*Mémoires de l'Institut de France*, t. V, 1839, p. 391). Il y est dit : « C'est Guillemeau, disciple, émule et contemporain de notre Ambroise Paré, qui rapporte le premier fait relatif à la suture du périnée; c'est par lui que l'opération avait été pratiquée; il avait mis en usage ce que nous appelons la suture à points entrecoupés : l'opération avait réussi. » — « Le fait, ajoutait Roux, est rapporté avec les circonstances les plus propres à en garantir l'authenticité. » En 1839, M. Mercier publie une leçon clinique de Roux sur la suture du périnée. Il emploie les mêmes termes en ce qui touche Guillemeau (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1839). Le même passage, enfin, est reproduit mot pour mot dans

la *Chirurgie réparatrice; Quarante années de pratique chirurgicale* (t. Ier, p. 385, 1854).

Ainsi donc, Roux nous dit en 1834, en 1839 et en 1854 que Guillemeau employa la suture entrecoupée, et par le fait c'est une suture mixte, comme nous l'avons vu plus haut. Malgré le respect que j'ai pour la mémoire du chirurgien de l'Hôtel-Dieu, je suis donc forcé de dire qu'il a cité à la légère.

Les écrivains aiment beaucoup la besogne toute faite, alors même qu'elle ne vaut rien; la citation de Roux a donc été copiée. La chose était facile à prévoir. Il existe pour les musiciens une coutume : c'est avec un thème de vingt mesures de faire vingt pages de variations. Ce procédé s'est malheureusement glissé dans la science, et non sans inconvénients. Le *Dictionnaire* en 30 volumes ne va pas perdre son temps à lire Guillemeau; il enferme soigneusement entre guillemets l'historique de Roux, mais avec une variante assez fâcheuse, car il dit qu'on employa la *suture entortillée*. Chose curieuse, l'article est écrit en 1841 (t. XXIII, p. 519); on y cite la leçon clinique publiée en 1839 par M. Mercier, lequel dit que Guillemeau mit en usage la *suture à points entrecoupés*. A. Bérard ne voit pas la contradiction, ou au moins il ne cherche point à la faire disparaître, et à la page 527, lorsqu'il énumère les divers procédés de suture qui ont jusqu'alors été mis en usage, il répète bravement que Guillemeau fit la suture entortillée.

Velpeau, qui écrit en 1839 (1), connaît le mémoire de Roux et la leçon publiée par M. Mercier; mais il juge à propos d'arranger le texte à sa façon. « Guillemeau, dit-il, qui eut à traiter aussi une fente prolongée jusqu'à l'anus, se servit d'un point de suture entortillée, et guérit sa malade en quinze jours. » Si Velpeau avait lu Guillemeau, il n'aurait pas dit que la fente était prolongée jusqu'à l'anus, ce qui peut faire croire que la déchirure était incomplète, il aurait tout simplement rappelé que l'entre-fesson était complétement déchiré; il n'aurait pas parlé d'un *seul* point de suture; enfin, il n'aurait pas omis de signaler les deux autres points de suture simple si importants et si convenablement situés. Je soupçonne fort Velpeau d'avoir édité le premier la variante que je reprochais à A. Bérard; reste toujours à ce dernier le tort d'avoir fait une citation de seconde main.

Dans la même année 1839 paraît une volumineuse monographie intitulée *Histoire complète des ruptures et des déchirures de l'uté-*

(1) *Nouveaux Éléments de médecine opératoire*, t. IV, p. 45.

rus, du vagin et du périnée; elle avait été couronnée par la Société médicale d'émulation de Paris. Le titre d'*histoire complète*, la récompense accordée, tout me faisait croire qu'ici du moins la vérité serait moins maltraitée. Hélas! il n'en est rien. Deux passages font allusion au sujet qui m'occupe. Voici le premier, page 425 :

« *Suture :* conseillée par Paré et Mauriceau. Cette opération a été pratiquée pour la première fois d'une manière authentique par Guillebonneau (*sic*); mais c'est Lamotte (obs. 405) et Saucerotte qui, les premiers, l'ont faite d'une manière régulière. Plus tard, Trainel et Noël l'appliquèrent avec avantage. »

A la page 436, l'auteur y revient : « Rappellerai-je, dit-il, que Guillemeau, à qui revient l'honneur d'avoir le premier tenté cette opération, avait eu recours à la *suture à points entrecoupés...* »

Je crois qu'il est difficile d'accumuler en un petit espace plus d'erreurs ou d'inexactitudes qu'il n'y en a dans le premier paragraphe; il faudrait une page entière pour les relever. Je passe donc, mais non sans faire une remarque : que l'auteur ait ainsi altéré l'histoire, c'est un malheur; mais la faute, à mon avis, retombe en partie sur la Société, la commission ou le rapporteur, qui ont laissé passer l'erreur et qui même ont couronné une œuvre aussi défectueuse. Si j'avais eu l'honneur de voir le manuscrit, j'aurais exigé du lauréat des corrections nombreuses avant de lui donner la récompense. Et notez qu'à la fin du livre se trouve une liste d'*errata*, mais on n'y voit rien pour les inexactitudes que je viens de signaler.

Je m'arrête, car je ne veux pas remplir des pages entières de citations désespérantes. Toutefois, il m'est agréable de dire que Philippe Boyer, dans les annotations qu'il a ajoutées à l'ouvrage de son père, a reproduit fidèlement l'observation de Guillemeau. Quant à Boyer le père, il n'avait pas même cité le nom du disciple d'Ambroise Paré.

Cet article peut, à mon avis, se passer de conclusions particulières; elles ressortent naturellement de l'exposé précédent. Au reste, là ne se bornent pas les rectifications nécessaires à l'histoire des premières phases de la périnéorrhaphie.

TROTULA, AMBROISE PARÉ, VIARDEL, REULING.

L'*observatio princeps* de la périnéorrhaphie a fait l'objet des pages précédentes, et c'était justice. En effet ce récit, si net, si précis, si

riche en idées, avait été méconnu, mal compris ou mal traité, à ce point qu'il devenait nécessaire de le reproduire et de le commenter pour rendre à Guillemeau la place honorable qu'il mérite dans l'histoire de la suture du périnée.

Avant lui pourtant, il faut bien le dire, l'opération avait été fort explicitement conseillée, peut-être même mise en pratique, quoique rien ne le prouve d'une manière assurée. Si donc on refuse à notre auteur la *priorité d'invention*, on ne peut guère lui contester la *priorité d'exécution*. Laquelle des deux l'emporte sur l'autre, que vaut-il mieux de concevoir ou d'appliquer? C'est ce que je ne veux pas décider pour le moment, remettant à une occasion plus opportune l'examen complet des diverses espèces de priorité et de leur rang respectif dans la hiérarchie scientifique. Au reste, du conseil donné par ses prédécesseurs, le candide Guillemeau n'en ouvre la bouche; c'était assez d'usage en ce bon vieux temps, et néanmoins la source n'était pas bien éloignée, car elle se trouve dans le livre du vieux maître Paré, livre que l'élève et collaborateur Guillemeau devait connaître mieux que personne. Ce passage est fort explicite :

« *Ce qu'il faut faire lorsque la sage femme a dilacéré et rompu le perineum :* et s'il aduenoit, comme quelques fois se fait, que, par la violence d'auoir tiré l'enfant, on eust dilacéré les parties génitales de la mère, et que, des deux trous, il s'en fust fait vn, alors il faudra faire quelques points d'aiguille pour reünir ce qui seroit contre nature séparé et traiter la playe selon l'art; et lors que tel accident aduient, est vn grand désastre à la pauure femme, parce que si elle reuient à estre grosse après, et que son heure soit venue d'enfanter, ses parties génitales ne se peuuent assez suffisamment dilater pour donner passage à l'enfant, à cause de la cicatrice; par quoy on est contraint la couper vn peu, puis la dilacérer, à raison que l'union se fait mieux, ou autrement la femme ne pourroit iamais accoucher : ce que i'ay fait à deux en ceste ville de Paris. » (*Le dix-huitième livre*; *de la génération*, ch. XXXVIII.)

Comme bien on pense, un paragraphe aussi explicite n'a pas échappé à la sagacité de Malgaigne, qui a pris soin de le mettre en évidence par une note : « Afin d'appeler l'attention du lecteur sur ce passage perdu dans un chapitre où l'on ne serait guère tenté de l'aller chercher, et où l'on trouve cependant le premier conseil et la première exécution de la suture du périnée (1). »

J'appelle, à mon tour, l'attention du lecteur sur la note de

(1) Ambroise Paré, éd. Malgaigne, t. II, note de la page 718.

Malgaigne, et je me demande s'il n'a pas été trop loin en attribuant à Paré la *première exécution* de la suture du périnée. Je lis bien dans la phrase terminale du bon Ambroise : *Ce que i'ay fait à deux en ceste ville de Paris*, mais il me semble que cela s'applique à l'action *de couper vn peu et dilacérer la cicatrice* résultant d'une déchirure non traitée, et mettant aux accouchements ultérieurs un obstacle, à la vérité fort problématique, comme l'expérience le prouve. Le texte est obscur, et je n'y vois de clair que le conseil de coudre les déchirures; encore ne s'agit-il que des déchirures récentes, car il n'est pas question d'avivement. Mais dût-on résoudre la difficulté dans le sens de Malgaigne, je persisterais à soutenir les droits de Guillemeau qui, ne se bornant pas à mentionner vaguement la périnéorrhaphie, décrit un véritable procédé dont l'application et la réussite ne sont point contestables.

Une remarque en passant : c'est en 1840 que parut l'édition Malgaigne d'Ambroise Paré; depuis cette époque, on a écrit en France un certain nombre d'articles sur la périnéorrhaphie, et cependant, dans la plupart de ceux que j'ai lus, il n'est pas question de la priorité du chirurgien de Laval; chose assez piquante, c'est par les chirurgiens étrangers que l'hommage est rendu au grand maître.

C'est Dieffenbach qui nous dit : « Si je jette un coup d'œil sur ce qui a été fait dans les temps anciens et modernes sur ce sujet important, je nommerai l'illustre Ambroise Paré comme le chirurgien qui, pour la première fois, a conseillé l'opération, etc. (1); » c'est M. Baker-Brown qui écrit : « Ambroise Paré, le père de la chirurgie moderne, indique la possibilité d'appliquer la suture à cet accident (2). »

Il me serait doux d'en rester là, et de conserver pour notre chirurgie française, pour Guillemeau et pour son maître, le double honneur de l'invention et de l'application. Malheureusement la vérité doit passer avant le patriotisme, et l'histoire doit être inexorable, car elle est la justice du passé : or la suture du périnée est clairement indiquée dans un recueil obscur, dont on ne connaît ni l'origine, ni l'époque, ni même l'auteur, mais qui cependant est antérieur à Ambroise Paré : je veux parler de Trotula. Qu'il y ait eu une sage-femme de ce nom; qu'il s'agisse, au contraire, d'un certain Éros, médecin affranchi de Julie, fille d'Auguste; que matrone ou affranchi ne soit autre qu'un médecin de Salerne ou de tout autre

(1) *Die operative Chirurgie*, 1845, t. I, p. 633.
(2) *On some Diseases of Women*, 1854, p. 15.

lieu ; que l'ouvrage enfin ne soit déjà qu'une compilation et non point une œuvre originale, c'est ce que je ne chercherai point à décider ici (1). Toujours est-il qu'on trouve un certain chapitre XX, *De his quæ mulieribus sæpe post partum accidunt;* et dans ce chapitre, le paragraphe suivant : « Sunt quædam quæ ex gravitate partus incidunt in rupturam pudendorum... Sunt enim quædam quibus vulva et anus fiunt unum foramen et idem cursus; inde istis exit matrix et indurescit. Matrici vinum callidum apponimus, in quo bullierit butyrum et diligenter fomentamus, quousque matrix efficiatur mollis et tunc suaviter eam reponimus, *postmodum rupturam intra anum et vulvam tribus locis vel quatuor suimus cum filo de serico :* postea pannum lineum vulvæ imponimus ad quantitatem vulvæ. Deinde pice liquida linimus. Hoc enim facit matricem retrahi propter sui fœtorem, demum sanamus rupturam cum pulvere facto de consolide majori et minori et cymino, hujus modi autem pulvis superaspergendus est, et collocetur mulier in lecto ita ut pedes altiores sint et ibi omnes operationes suas per octo vel novem dies faciat et quantum necesse fuerit manducat, ibi egerat et omnia assueta faciat, etc. (2). »

Traduisons librement ce passage en langage moderne : Il y a des femmes qui, dans un accouchement difficile, ont le périnée déchiré, de manière que l'anus et la vulve ne font qu'un. A ces femmes, l'utérus fait issue au dehors et s'indure; pour y remédier, on fomente l'organe jusqu'à ce qu'il soit ramolli, puis on le réduit avec douceur; pour assurer la contention, on fait entre la vulve et l'anus trois ou quatre points de suture; on applique sur la plaie réunie un pansement et des médicaments qui favorisent la cicatrisation. L'opérée est placée

(1) Ceux qui auraient la fantaisie de tirer au clair cette histoire devraient consulter la dissertation de Grüner, le livre de Ed. von Siebold, cité par M. Herrgott, et enfin divers passages de l'introduction à Ambroise Paré, par Malgaigne, pages XXI, XXII et XXIII.

(2) Je prends cette citation dans la collection de Spach, *Gynæceorum sive de mulierum, etc.*, dans la partie *Erotis medici liberti Juliæ quem aliqui Trotulam inepte nominant*, 1597. C'est le même passage que M. Herrgott a retrouvé dans l'ouvrage de Ed. von Siebold (*Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe*, Berlin, 1839, t. I, p. 314), et dont il a fait l'objet de son intéressante lettre (*Gazette hebdomadaire*, n° du 4 juillet 1862). Dans la courte réponse provisoire que j'ai faite à cette lettre, j'annonçais avoir de mon côté retrouvé Trotula en suivant une autre piste. J'annonçais aussi que je ne changerais rien à la rédaction du présent feuilleton et aux commentaires que m'avait inspirés le texte de Trotula. Le lecteur pourra voir en comparant la lettre de M. Herrgott à cet article que nous voyons tous deux dans l'opération indiquée, la périnéorrhaphie appliquée au prolapsus utérin consécutif à la rupture du périnée.

dans son lit, les pieds élevés. Pendant huit ou neuf jours, elle garde cette position et fait toutes ses nécessités...

A quelque époque que remonte ce passage et quel qu'en soit l'auteur, il renferme des idées qui méritent d'être tirées de l'oubli. J'y trouve nettement mentionnés non-seulement la déchirure complète du périnée et sa cause ordinaire, son traitement par la suture et les soins ultérieurs, mais encore la périnéorrhaphie appliquée à l'un des accidents consécutifs les plus fâcheux de la lésion en question, c'est-à-dire au prolapsus utérin. Cette dernière idée a sombré pendant des siècles, et c'est seulement dans le nôtre qu'elle a reparu sans qu'on ait mentionné son antique origine.

Si mon interprétation est acceptée, je n'aurai pas perdu mon temps en lisant Trotula, et j'aurai fait ma petite découverte bibliographique, et cependant je n'en suis fier qu'à moitié, et je vais dire pourquoi. Si contre mon espoir ce petit feuilleton historique était plus tard consulté par les érudits bienveillants, ils pourraient croire que, poussé par la curiosité, le hasard ou l'amour des vieux livres, j'ai compulsé volontairement Trotula dans le but particulier d'y étudier l'histoire de la suture du périnée. Alors ils m'accorderaient l'honneur entier de l'exégèse; si même j'arrivais aux honneurs, à la puissance, il pourrait se faire qu'un concurrent dont je serais juge, ou un jeune écrivain dont j'aurais été le maître, crût devoir en termes plus ou moins flatteurs célébrer mon *infatigable activité et mon étonnante perspicacité de chercheur*.

Comme, en réalité, j'ai lu le passage de Trotula dans Trotula même, je pourrais sournoisement empocher ces éloges et n'aurais, pour en garder l'honneur, qu'à garder le silence. Mais je suis encore à l'âge où l'on croit au remords, et ne suis point de ceux qui, trouvant quelque part un historique laborieusement édifié, s'en emparent effrontément sans citer le pauvre érudit. Ainsi donc, pour ne pas charger ma conscience, j'avouerai fort ingénument que je n'aurais point songé à Trotula si je n'avais pas lu dans l'ouvrage de Kilian les lignes suivantes, perdues dans un article sur la périnéorrhaphie : « Car, de même que pour le bec-de-lièvre, on a également pour la déchirure du périnée trouvé dans la suture sanglante l'unique moyen opératoire sûr, *comme déjà Trotula le recommande sérieusement* (1). »

Et voilà pourquoi je suis remonté à la source et comment j'y ai trouvé plus que je ne cherchais, et une preuve nouvelle de l'avantage

(1) Kilian, *Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers*, p. 10. Bonn, 1856. — M. Kilian renvoie à la *Gynécologie* de Spach.

qu'on retire à retourner toujours aux champs moissonnés pour glaner même après les autres.

Kilian m'a aidé en me donnant une indication bibliographique exacte sans laquelle je n'aurais sans doute point fait ma petite trouvaille; il est donc juste que je partage avec mon guide; de cette façon je dormirai tranquille.

Trotula, Ambroise Paré pour la priorité de conception, Guillemeau pour la priorité d'exécution, tel est le résultat de mon enquête. Cependant une phrase ambiguë de Roux tendrait à faire admettre une quatrième personne au partage. Après avoir parlé de Guillemeau, Roux ajoute : « Indépendamment de la grande confiance que ce célèbre chirurgien inspire, le fait est rapporté avec les circonstances les plus propres à en garantir l'authenticité. Je n'en puis dire autant d'un cas de succès attribué à un chirurgien obscur dont il est parlé dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, recueil qui n'a pas toujours un caractère suffisant de vérité (1). »

Mettre en doute l'authenticité d'un fait parce que celui qui le rapporte est un chirurgien obscur, et que le recueil où il se trouve n'inspire pas une entière confiance, me semble un peu cavalier; de grandes choses ont été découvertes par des hommes obscurs, et des faits très-importants peuvent être publiés dans d'assez méchants recueils. Une telle fin de non-recevoir n'est pas un argument, et pour décider si réellement Guillemeau avait été précédé ou suivi, imité ou surpassé dans les pays d'outre-Rhin, il eût mieux valu citer le fait récusé, ou du moins en indiquer la source. En effet, chercher sans date, sans titre et sans nom d'auteur une observation dans les *Éphémérides des curieux de la nature* n'est pas une petite besogne, et il m'a fallu tout le désir que j'avais de trancher la question pour m'engager à secouer la poussière de cette indigeste collection.

Avec quelque peine je trouvai mon affaire parmi les treize observations qui furent envoyées à l'Académie Cesareo-Leopoldine le 18 juin 1717 par Justus Fredericus Dillenius.

Voici le titre de l'observation : *De ruptura perinæi muliebris per suturam curata*, et voici le texte :

« Non multo post tempore heic Gissæ accidit, ut honesta honesti ac eruditi cujusdam viri uxor puerpuera inciderit in rupturam perinæi sive interfœminei, anusque et matrix unum atque continuum fierent foramen, utrum obstetricis ineptæ vellicatione : consultus

(1) *Quarante années de pratique chirurgicale*, t. I, p. 385.

ego de medela sive unione rupturæ hujus, commendavi fomentationem et gluten ab Timæo descripta.

» Enimvero cum nec obstetrix nec chirurgus Reulingius εγχειρησιν sive applicationem glutinis a Timæo prescriptam recte administrare nossent, unica spes in sutura superfecit, qua ipsa rite chirurgico præmemorato adhibita ac Timæano glutine desuper imposito isthmus iste brevi tempore adeo perfecte coaluit ut aliquoties ex illo tempore puerpuera ista minus laboriose pepererit (1). »

Ce récit, j'en conviens, ne vaut pas à beaucoup près celui de Guillemeau, mais il n'a rien d'invraisemblable et ne m'inspire aucun soupçon. Toute question de priorité tombe d'elle-même devant cette date de 1717, aussi faut-il chercher ailleurs matière à commentaires. Il s'agit évidemment d'une déchirure récente cousue par le chirurgien Reulingius ou Reuling (2) en présence de Dillenius et de l'accoucheuse inepte qui, en tirant (*vellicatione*), avait causé tout le mal. Le curieux de l'affaire, c'est que la suture ne fut employée qu'au pis-aller, parce que la sage-femme, le chirurgien et probablement Dillenius lui-même, ne savaient comment s'y prendre pour appliquer le précieux gluten de Timæus. Heureuse ignorance qui marque un pas dans l'histoire de la périnéorrhaphie! Dans la suite, l'épouse honnête de l'honnête érudit accoucha plusieurs fois moins laborieusement; que Dieu en soit loué!

Je remarque en passant que Reuling opéra *rite*. Si l'on traduit cet adverbe par le mot *convenablement*, félicitons ce praticien; mais si l'on traduisait *rite* par *comme à l'ordinaire*, on en conclurait que la suture du périnée était passée déjà dans la pratique allemande au commencement du XVIIIe siècle. Je n'ose me prononcer entre ces deux versions, mais je pense qu'à l'avenir Reuling devra prendre son rang dans l'histoire ancienne de la périnéorrhaphie.

Puisque je suis en train de ressusciter les petits faits oubliés, puisque j'ai exhumé Trotula et Reuling, j'en puis bien faire autant pour un de nos compatriotes, qui s'est montré prompt à imiter Guillemeau; je veux parler de maître Cosme Viardel, accoucheur fort en réputation dans la seconde moitié du XVIIe siècle. Personne n'a daigné citer l'exemple fort concluant de suture du périnée que renferme son

(1) *Éphémérides germaniques de l'Académie des curieux de la nature*, 1719, cent. VII, obs. 44, p 90.

(2) Je lis Reulingius, mais ne vaut-il pas mieux dire Reuling? Il est vraisemblable que c'est là le nom véritable et que la terminaison en *us* est due à la manie qu'on avait autrefois de latiniser les noms propres.

modeste livre (1); c'est ce qui m'engage à le faire connaître.

Le fait ne constitue pas une observation régulière et méthodiquement composée; il se compose de plusieurs paragraphes éparpillés dans un chapitre intitulé : *Des déchirements et escorcheures qui surviennent aux parties basses de la femme après l'accouchement*, p. 365. Après quelques considérations générales que j'omets, Viardel dit « que ces meurtrissures, contusions ou fentes sont souvent bien dangereuses..., car, si elles sont mal pansées, elles peuvent dégénérer en ulcère et même amener la gangrène par la corruption; ou, si la fente est considérable, venant à se cicatriser, elle peut rester durant toute la vie au même état, etc. »

« C'est pourquoi, ajoute-t-il, pour y obvier, je dis premièrement qu'il faut procéder de la même manière que je fis à une damoiselle de Paris..... » Une page plus loin, nous apprenons que chez la damoiselle infortunée « la fente était considérable et que tout le périnée et l'entrefesson étaient fendus. » Suit la thérapeutique que je résume. Si la contusion ou écorchure est petite, Viardel préconise des lotions avec divers liquides; si elle est ancienne, il décrit brièvement un procédé fort analogue à celui de Guillemeau; mais si la déchirure est à la fois large et récente, l'auteur se montre plus original, et c'est le passage suivant que nous signalons aux chirurgiens (p. 369).

« Mais si le deschirement est rescent comme à cette damoiselle dont j'ay parlé, lequel n'estoit que de trois jours, il faudra pour lors laver la playe avec une décoction astrigente, comme je fis, et faire une cousture à surget, commençant auprès du trou de l'anus jusqu'à la fente qui estoit naturelle, où le deschirement auait commancé, metant par dessus un deffensif, commandant à la malade ou à la garde de tenir avec les deux doigts l'entrefesson le plus long-temps qu'on pourra, pour affermir davantage la playe, la pansant comme les blessures ordinaires, saignant la malade s'il en est besoin pour empescher l'inflammation, et, par ce moyen, la playe se cicatrisera dans quinze jours comme à cette damoiselle, pour laquelle je ne me servis d'autres remèdes que d'une partie de térébenthine et une de miel mise avec un linge deux fois par jour. »

Sans parler de ce soutien fourni à la suture par le contact prolongé des doigts de la malade ou de la garde, et qui renferme l'idée d'une

(1) *Observation sur la pratique des accouchements naturels, contre-nature et monstrueux*, etc. (le titre de l'ouvrage a dix lignes environ). Paris, 1674, in-8, 2e édition. La première est de 1671. Une faute d'impression s'est glissée (no du 4 juillet de la *Gazette*, p. 419, 2e colonne) dans ma réponse à M. Herrgott, on a imprimé Vindel au lieu de Viardel.

méthode, *la réunion digitale*, dont on pourrait tirer parti en certaines régions, il y a dans cette observation fragmentée deux points saillants : 1° le procédé; 2° l'époque de son application. Guillemeau avait associé deux modes de suture; Viardel pratique la suture en surjet que plus de cent ans après Saucerotte devait appliquer à la fistule recto-vaginale. Ambroise Paré semble recommander la suture aussitôt après l'accident; Viardel arrive au troisième jour; il lave la plaie, la coud et réussit; il imagine ou du moins réalise *la réunion immédiate secondaire*, et du même coup apprend à ses contemporains que l'opération comporte un assez large délai; cela aurait pu rassurer ceux qui, bien longtemps après, ont rejeté la périnéorrhaphie primitive dans la crainte légitime, du reste, d'additionner coup sur coup les douleurs de la délivrance et celle d'une opération.

Voici donc une nouvelle trouvaille et un nouveau jalon pour suivre la trace de la périnéorrhaphie à travers les âges. Mais j'ai encore ici un collaborateur. De même que pour Trotula, je n'aurais pas songé à lire Viardel si un beau jour ne m'était tombée sous la main une thèse très-bien faite de l'école de Paris. L'auteur, M. C. de Mahy, a choisi pour sujet les *lésions traumatiques que la femme peut éprouver pendant l'accouchement* (*Th. inaug.*, Paris, 1855, n° 181); il a eu l'heureuse idée de mettre en tête de son travail une bibliographie très-étendue dressée par ordre alphabétique. Vers la fin, Viardel est cité avec un commentaire dans lequel je trouve la phrase suivante : « Mention très-précise des ruptures du périnée et de leur traitement par la suture entortillée, et la suture à surjet immédiatement après la délivrance. » C'est d'après cette indication que j'ai consulté Cosme Viardel, que M. de Mahy avait bien lu et bien compris avant moi.

Ami lecteur, je m'arrête, car dans le sentier où nous sommes (si tu m'as suivi), on ne court pas la poste; je te prie cependant de considérer le petit contingent des idées que nous avons récoltées dans les étapes précédentes : c'est d'abord l'*observatio princeps* de la périnéorrhaphie pour les déchirures anciennes, c'est-à-dire un type d'anaplastie par synthèse; c'est la réunion de la rupture aussitôt après l'accident, c'est-à-dire les surfaces saignant encore; c'est la réunion tardive par surfaces déjà granuleuses; c'est enfin la suture du périnée opposée au prolapsus utérin. Je t'ai signalé deux procédés de suture et quelques préceptes non sans valeur pour le traitement consécutif, la position, le régime, l'attention donnée aux fonctions intestinales, l'adjonction des agglutinatifs ou de l'action des doigts à la suture.

Je t'ai nommé la planète, Guillemeau, puis les satellites courant en

avant comme Trotula et Paré, ou trottant à la suite comme Viardel et Reuling; c'était plus que je ne t'avais promis; maintenant marche tout seul, si tu veux connaître la constellation tout entière. Ouvre les livres classiques et les monographies que tu pourras te procurer, tu trouveras beaucoup de noms cités : Mauriceau, Delamotte, Smellie, Harvy, Noël, Saucerotte, Trainel, Sédillot le jeune, Mentzel, Osiander, Asdrubali, Zang, Montain, Moulin et plusieurs autres avant d'arriver même à Dieffenbach, à Roux et aux modernes. Tu vois que tu auras du mal, aussi je vais te donner quelques avis. Malgré l'autorité de tes maîtres, ne va pas croire que tous les auteurs que je viens de te citer aient pratiqué, comme on l'affirme, la suture du périnée; quelques-uns, comme Saucerotte et Trainel, par exemple, n'y ont jamais pensé. Mais ne va pas croire non plus que Delamotte et Smellie n'aient fait que songer à l'opération sans la faire, comme on te l'avancera; ils ont bel et bien cousu le périnée, et d'une façon qui n'est pas à dédaigner. Surtout je te recommande bien de ne pas croire sur parole *un seul mot* de ce que tu trouveras dans tes susdits livres classiques ou monographies, car ils sont tous criblés d'erreurs, comme je pourrais te le démontrer et comme tu t'en convaincras toi-même si tu veux t'en donner la peine. C'est moi seul qu'il faut croire, car je te dis d'y aller voir.

En revanche, je te promets que tu ne perdras pas ton temps, si tu es praticien et que tu sois mis en demeure de recoudre toi-même des périnées pourfendus; reste assuré que tes fouilles bibliographiques te serviront singulièrement; tu connaîtras le fort et le faible, et, si la nature t'a dévolu quelques grains de bon sens, tu sauras rejeter le mauvais et utiliser le bon; tu feras moins, mais tu feras mieux.

En foi de quoi je t'octroie les présents conseils pour en faire tel usage qu'il te plaira.

Déchirure complète du périnée s'étendant sur la cloison recto-vaginale et datant de huit ans. — Périnéorrhaphie; avivement oblique de la muqueuse vaginale au niveau de la cloison, et n'intéressant nulle part la muqueuse rectale; fils métalliques, suture vaginale entre-coupée, suture périnéo-rectale enchevillée, suture cutanée. — Succès complet et rapide. — Inutilité des incisions latérales, de la section du sphincter, etc. (1).

La périnéorrhaphie est une opération simple, bien connue, bien décrite, et qui a réussi fréquemment entre les mains de la plupart des chirurgiens; elle compte de nombreux procédés très-habilement conçus, et qui ne laissent guère place à des innovations importantes. Cependant il m'a paru qu'elle pouvait être à la fois perfectionnée et simplifiée : perfectionnée par l'application de quelques moyens qui n'ont point été créés pour elle, mais bien pour la réunion beaucoup plus difficile des fistules vaginales; simplifiée par la suppression de certaines opérations adjuvantes qui la compliquent, l'aggravent, et n'ont pour but que de favoriser la réussite de la suture. Il m'a semblé que l'on rendrait un service si, en améliorant l'opération fondamentale (la suture proprement dite), on arrivait à se dispenser des opérations accessoires (incisions libératrices, section du sphincter anal, dissection d'un lambeau vaginal, etc.).

C'est ce qui m'a décidé à communiquer le récit d'une opération heureuse, pour laquelle je n'ai rien inventé, me contentant de faire de l'éclectisme, et de n'employer que les moyens rigoureusement nécessaires.

Madame S..., âgée de vingt-huit ans, d'une excellente constitution, accoucha pour la première fois en 1854. Le travail fut très-long, et sa terminaison fut confiée à la nature. Une fille, actuellement vivante, en fut le résultat. Une douleur très-vive fut ressentie dans les derniers moments. Le rétablissement fut prompt, et depuis cette époque madame S... donna naissance à deux autres enfants. Le premier accouchement avait eu lieu en Angleterre. Lorsque le terme de la deuxième grossesse fut arrivé, le docteur Bernard, médecin ordinaire de la famille, reconnut que le périnée avait été largement lésé;

(1) *Bull. Soc. chir.*, 14 mai, 1862 p. 229. La relation du *Bulletin* renferme des fautes nombreuses qui rendent le texte parfois incompréhensible.

il apprit alors que madame S... avait éprouvé depuis sa première délivrance les inconvénients de la lésion susdite, mais qu'elle n'en avait jamais parlé, croyant que telles étaient chez toutes les femmes les suites naturelles de l'enfantement. Le deuxième accouchement se fit heureusement et facilement. Peut-être la déchirure de la cloison augmenta-t-elle, car l'incontinence rectale et ses suites se prononcèrent davantage. Deux ans après, troisième parturition, facile comme la précédente. A plusieurs reprises, M. le docteur Bernard engagea madame S... à se faire opérer; enfin elle s'y décida, et vint à Paris dans les premiers jours d'avril.

Je l'examinai avec M. le docteur Gombault, et nous constatâmes les particularités suivantes :

La vulve et l'anus ne forment qu'une fente commune. En écartant ses bords, on aperçoit, à 3 centimètres environ de profondeur, le bord de la cloison recto-vaginale séparant la moitié supérieure de la paroi postérieure du vagin de la cavité rectale. Cette cloison est mince, comme tranchante; elle présente pourtant vers le milieu de son bord libre un renflement arrondi et saillant, qui, avec les deux bords latéraux de la fissure écartés, figure assez exactement une luette grosse et courte entre deux piliers. Cette éminence est constituée par la colonne postérieure du vagin qui a échappé à la déchirure.

Les bords latéraux de la solution de continuité sont minces dans l'étendue d'un bon centimètre, où ils ne sont formés que par la superposition exacte des parois rectale et vaginale. Cette portion, qui n'a guère que 5 millimètres d'épaisseur, répond certainement à cette partie de la déchirure qui a porté autrefois sur la cloison. Plus bas, les bords augmentent progressivement d'étendue à mesure qu'on se rapproche de la fesse; ils sont recouverts d'une cicatrice lisse, souple, qu'avec un peu d'attention on distingue des parois rectale et vaginale, quoiqu'elle se trouve sur le même plan. Comme cela arrive dans les déchirures anciennes, on ne reconnaît pas au premier abord les deux moitiés du périnée à la saillie qu'elles pourraient faire vers la ligne médiane. La courbure est uniforme et régulière depuis la commissure antérieure de la vulve jusqu'à la commissure postérieure de l'anus, et cependant, j'insiste sur ce point, on arrive à distinguer assez nettement ce qui appartient au vagin, au rectum, à la peau, et enfin à la cicatrice. En effet, tandis que cette dernière est lisse et glabre, la muqueuse vaginale a conservé ses rides et ses papilles; la peau offre des poils de diverses dimensions, et enfin la muqueuse rectale se reconnaît surtout à sa coloration vive, qui tranche nettement sur la pâleur des parties voisines. Cette dernière particularité

est importante, car je me suis attaché à respecter complétement cette muqueuse rectale dans l'avivement et dans le passage des sutures, et je dois dire que l'accomplissement de cette précaution n'a présenté aucune difficulté sérieuse.

Je dois ajouter que la surface de cicatrisation n'offrait point la forme triangulaire à base cutanée qu'on lui attribue classiquement, et qui n'appartient qu'aux déchirures récentes; elle est plutôt ovalaire, très-étroite du coté de la cloison, ne mesurant guère qu'un centimètre à son union avec la peau, plus large au contraire dans l'intervalle qui répond à l'orifice inférieur du vagin.

Grâce aux soins de propreté rigoureusement observés, la vulve, l'anus et les régions voisines n'offrent ni rougeur ni ulcération. La muqueuse vaginale est saine. L'utérus est un peu abaissé, mais non prolapsé cependant.

L'opération est décidée pour le 17 avril, six jours après la cessation des règles; je prescris un purgatif l'avant-veille; mais l'émotion provoque à elle seule une diarrhée abondante, et le médicament n'est pas donné. Un bain, des lavements à l'eau fraîche sont administrés la veille et le matin même de l'opération, qui est pratiquée à la campagne, dans une habitation très-confortable, admirablement exposée, et réunissant à un haut degré toutes les conditions d'une hygiène irréprochable.

La malade est placée dans la position de la taille. Nous tentons l'anesthésie; mais après avoir usé notre provision de chloroforme (125 grammes), nous n'obtenons qu'une insensibilité imparfaite. L'avivement seul ne fut pas douloureux. L'opérée revint à elle lors du passage des fils, et souffrit pendant le reste de l'acte opératoire, qui dura longtemps encore; elle en supporta les souffrances avec une inébranlable fermeté. Très-bien secondé par MM. les docteurs Bernard, Frestel et Gombault, je procédai de la manière suivante :

Les fesses sont écartées de chaque côté par un aide. Le spéculum américain est placé dans le vagin, la convexité de la valve répond à l'arcade pubienne. La région est ainsi parfaitement accessible et bien éclairée; les bords de la déchirure sont tendus et d'un abord facile. Pour être sûr d'obtenir des deux côtés une surface saignante d'égale dimension, je trace avec la pointe du bistouri la limite exacte des deux facettes d'avivement. En arrière, l'incision longe la muqueuse rectale sans l'intéresser, et en laissant même entre elle et la plaie d'avivement un petit liséré longitudinal d'un millimètre de largeur; de cette façon j'évite la muqueuse intestinale. En revanche, et pour obtenir une surface d'adhésion suffisante, je dépasse hardiment les

limites qui séparent la cicatrice de nouvelle formation du vagin en avant et de la peau en bas.

Je n'enlève que l'épaisseur de parties molles rigoureusement nécessaire, c'est-à-dire qu'avec un bistouri bien tranchant j'abrase très-superficiellement des deux côtés, sacrifiant une couche de moins d'un millimètre. Les deux surfaces saignantes ainsi produites avaient la forme d'un triangle à base cutanée de 3 centimètres, à bords antérieurs et postérieurs un peu moins étendus, et se continuant avec la surface d'avivement des bords de la déchirure de la cloison. Pour aviver ceux-ci, j'observai les mêmes règles que pour la fistule vésico-vaginale, c'est-à-dire que je respectai complétement la muqueuse rectale et ménageai même le liséré de sa soudure avec la muqueuse vaginale. C'est aux dépens de celle-ci que je créai tout autour de l'angle de la déchirure une surface saignante en forme de fer à cheval, large de plus d'un centimètre, et formée par l'abrasion des couches les plus superficielles de la muqueuse. Je dénudai de la même manière toute l'éminence médiane, que j'ai dit plus haut être ormée par la saillie isolée de la colonne postérieure du vagin.

Il résulte de ces détails que j'ai apporté à l'avivement une modification assez notable. Au lieu d'aviver perpendiculairement et d'enlever par conséquent dans toute la hauteur de la déchirure une languette de la muqueuse rectale, j'ai partout ménagé cette dernière. De plus, en respectant sa soudure avec la muqueuse vaginale et la cicatrice de nouvelle formation, j'ai évité de pénétrer dans la couche de tissu cellulaire lâche qui la sépare des autres tuniques intestinales. Le mince liséré conservé tout le long du bord rectal m'a permis plus tard de passer les fils à suture près de la même muqueuse sans la comprendre dans l'anse des fils. De cette façon je n'ai, lors de la coaptation, nullement diminué la capacité du rectum et de l'orifice anal. Enfin, au niveau de la cloison, au lieu d'affronter seulement des languettes de 5 millimètres, telles que l'avivement perpendiculaire me les aurait fournies, j'ai mis en contact des surfaces de plus d'un centimètre, obtenues aux dépens du vagin par l'excision faite en dédolant.

Cette manière de faire, un peu minutieuse à la vérité, mais qui n'exige cependant que de l'attention, assure, si je ne me trompe, la réunion, et prévient quelques accidents sérieux. Lorsque l'écoulement sanguin, d'ailleurs minime, fut arrêté, je passai les sutures : 1° du côté du vagin, 2° du côté du périnée. Je plaçai cinq points sur la muqueuse vaginale, absolument comme s'il s'agissait d'une fistule recto-vaginale. Ils étaient à 6 millimètres environ les uns des autres ; le

premier placé un peu au-dessus du sommet de la déchirure; le dernier, à l'endroit où devait se trouver la future commissure vulvaire. Les deux points supérieurs répondaient à la cloison; les trois inférieurs à la face vaginale du périnée proprement dit.

Tous les fils furent placés à l'aide de petites aiguilles légèrement courbées vers la pointe, comme s'il s'agissait d'une fistule recto-vaginale, c'est-à-dire qu'ils perçaient la muqueuse vaginale à un bon centimètre du bord avivé. Ils rampaient obliquement sous cette tunique et ne réunissaient qu'elle seule. Même au niveau des points supérieurs, les fils n'atteignaient point la muqueuse rectale.

Pour le périnée, j'usai de la suture enchevillée, et je plaçai d'avant en arrière trois fils distants d'un centimètre environ et pénétrant à des profondeurs diverses. Je suis forcé d'entrer ici dans quelques détails, pour faire comprendre la modification que j'ai fait subir à cette suture.

Dans le procédé ancien, le fil moyen formait une anse plus longue que l'antérieur et le postérieur; en effet, l'aiguille plongée à travers la peau se dirigeait en haut et en dedans et venait sortir sur la lèvre de la déchirure, tout près du sommet de cette dernière, rampant ainsi dans l'épaisseur de la partie inférieure de la cloison, à distance égale des faces vaginale et rectale; puis l'aiguille plongée en sens inverse, c'est-à-dire de dedans en dehors et de haut en bas, complétait l'anse, qui par sa position devait rapprocher et affronter le sommet du V formé par la déchirure, ou en d'autres termes, réunir la cloison déchirée de manière à prévenir la persistance d'une fistule recto-vaginale.

Les deux autres anses étaient conduites beaucoup moins profondément, l'une du côté du vagin, l'autre du côté du rectum; il résultait de cette disposition que les deux moitiés du périnée étaient bien rapprochées du côté de la peau, mais très-imparfaitement du côté du vagin, du rectum et surtout au niveau de la cloison, c'est-à-dire dans l'endroit le plus mince, où l'affrontement étroit diminuait considérablement les chances d'adhésion primitive. Ce qui démontre que ce procédé était défectueux, c'est la fréquence des fistules recto-vaginales à la suite des opérations de Roux et de ses imitateurs.

En effet, pour peu que les lèvres de la plaie bâillent du côté du rectum, une parcelle de matière fécale ou même les gaz intestinaux, très-nuisibles à la réunion immédiate, s'interposent dans la fissure et font manquer l'adhésion; aussi quelques chirurgiens ont-ils conseillé de placer de haut en bas sur la muqueuse rectale quelques points séparés, ou même de pratiquer une suture en surjet. Mais la muqueuse

intestinale supporte mal la constriction et le contact des corps étrangers; puis, l'ablation des sutures rectales, peu facile à cause de l'étroitesse de l'anus, pourrait compromettre le succès d'une adhésion encore faible, de sorte qu'il m'a paru préférable de remplir la même indication en évitant les inconvénients de la suture rectale directe. Je crois y être parvenu en faisant de la suture enchevillée une suture périnéo-rectale, et voici comment :

Pour placer le fil périnéal le plus antérieur, je plongeai l'aiguille à quinze millimètres du bord gauche de la plaie, à quelques millimètres en arrière de la surface vaginale du futur périnée; je la dirigeai de bas en haut, de dehors en dedans et d'avant en arrière, et fis sortir sa pointe tout proche de la muqueuse rectale, c'est-à-dire dans le liséré que j'avais ménagé le long de cette muqueuse en faisant l'avivement.

En traversant symétriquement et en sens inverse les parties molles de la lèvre droite de la plaie, je complétai cette première anse, dont le sommet se trouvait à cinq ou six millimètres seulement de l'angle supérieur de la déchirure; la seconde suture, qui occupait la partie moyenne, avait moins d'étendue verticale, car le sommet de son anse traversait le liséré rectal à un centimètre environ au-dessous du premier point.

Enfin, le troisième point, très-rapproché de l'anus, embrassait encore une moindre hauteur de parties molles, tout en parcourant un trajet analogue. Ces trois sutures échelonnées remplissaient parfaitement le but; elles rapprochaient fortement vers la ligne médiane les parties profondes du périnée, et sans intéresser directement la muqueuse rectale, affrontaient cependant fort exactement ses deux lèvres, comme je pus m'en assurer en portant doucement mon doigt dans le rectum, examen qui me démontra du même coup que les anses des sutures ne se sentaient aucunement dans l'intestin.

L'ablation des fils ainsi placés ne présente ni difficultés ni danger pour la réunion effectuée.

Lorsque les cinq points vaginaux et les trois points du périnée furent en place, je substituai les fils métalliques d'argent d'un quart de millimètre aux fils de soie préalablement introduits, ce qui se fit sans aucune difficulté. Puis, la plaie soigneusement lavée à l'eau froide, abstergée et débarrassée des caillots, je procédai à la réunion. Je serrai d'abord les fils vaginaux en les tordant à la manière de M. Sims, puis, tirant fortement sur les trois fils inférieurs, j'affrontai du même coup les deux moitiés du périnée et la muqueuse rectale. La première série de sutures avait reconstitué l'orifice vulvaire; la se-

conde reforma un orifice anal très-régulier. Les fils du périnée étaient simples; pour les fixer sur les chevilles (deux bouts d'une sonde ordinaire de gomme élastique de 4 millimètres de diamètre), j'enfilai chacun des six chefs métalliques dans une petite aiguille à suture courte et forte, avec laquelle je traversai de part en part les chevilles à distance convenable, après quoi chaque chef fut assujetti à l'aide d'un coulant de plomb comprimé avec une forte pince.

Comme cela s'observe habituellement avec la suture enchevillée, les parties profondes étaient très-bien adossées; mais, entre les chevilles, les parties molles formaient un bourrelet saillant d'avant en arrière, avec un hiatus médian répondant à la peau. Pour réunir celle-ci, je plaçai très-superficiellement deux points de suture entrecoupée avec des fils de soie très-fins.

Tout étant terminé, une injection froide abondante fut poussée dans le rectum et le vagin, la région fut lavée, essuyée, et la malade reportée dans son lit.

L'opération proprement dite avait duré plus d'une heure; mais la réunion, de quelque côté qu'on l'examinât, ne laissait rien à désirer. La région avait repris sa configuration normale de la façon la plus complète. L'urine fut évacuée au moyen du cathéter, et bientôt après l'opérée prit une tasse de bouillon et s'endormit quelques moments.

Arrêtons-nous quelques instants sur le procédé opératoire : on trouvera peut-être que la complication en est grande, et l'on m'opposera des cas nombreux où la réussite a été obtenue à bien moins de frais; à quoi je répondrai qu'on ne publie guère les insuccès, et qu'en présence des modifications et des additions qu'on a successivement fait subir aux procédés primitifs *trop simples*, il faut soupçonner que la nécessité ou l'expérience ont inspiré ces complications successives. Pour assurer la réunion, qui n'est pas aussi constante qu'on pourrait le croire d'après les faits publiés, on a recommandé les sutures vaginale, rectale et périnéale associées, puis toutes les variétés de suture et jusqu'aux instruments unissants. Dans la crainte de la persistance d'une fistule recto-vaginale et pour soustraire la plaie au contact des matières *vaginales*, M. Langenbeck a imaginé un procédé bien plus compliqué encore, puisque, dans ce but spécial, il décolle au loin la muqueuse vaginale pour en faire un lambeau qu'il abaisse jusqu'à la vulve. Enfin comme opération adjuvante, et pour éviter la tension des lèvres réunies ou les violences exercées par les matières fécales, on a pratiqué sur les côtés de la suture périnéale de larges incisions libératrices, ou bien l'on a divisé sous la

peau ou à ciel ouvert le sphincter anal d'un côté ou même en deux endroits.

Si l'on considère que j'ai supprimé ces accessoires qui ne manquent pas de gravité, et que je les ai remplacés par les seules ressources de la synthèse, on m'accordera qu'à la longueur près de l'acte opératoire, j'ai pratiqué une opération plus simple, et qui cependant réunissait des chances suffisantes de succès.

En effet, j'avais pour réussir plusieurs cordes à mon arc, si je puis employer cette locution vulgaire; j'avais en effet deux sutures bien distinctes : l'une vaginale, l'autre périnéo-rectale (je fais abstraction des points cutanés); et la réussite d'une seule de ces sutures assurait le succès.

Supposons l'adhésion réalisée seulement du côté du vagin, où elle était bien probable, tout le reste manquant, la paroi antérieure du périnée était reconstituée, et je me trouvais dans les conditions d'une fistule anale médiane et antérieure; quelques jours après l'opération, la cicatrisation secondaire se chargeait de compléter la cure; si, au contraire, la suture périnéo-rectale était seule couronnée de succès, l'intestin était fermé, et j'avais une simple plaie longitudinale de la muqueuse vaginale et de la commissure de la vulve, déjà recouverte de bourgeons charnus et qui se serait réunie par seconde intention.

Ce n'est pas sans y avoir mûrement réfléchi que j'ai mis de côté les opérations adjuvantes dont je parlais tout à l'heure; mais comme je crois qu'elles ne doivent pas être érigées en règle et qu'elles doivent être réservées pour des cas très-exceptionnels, je dirai que dans le cas présent elles auraient été tout à fait superflues.

A quoi peuvent répondre en effet les incisions latérales que Dieffenbach appliquait si libéralement? A faire cesser une tension notable des parties réunies et à remédier par la migration des parties voisines à une perte de substance produite par la lésion primitive. Or ici, après la réunion, il n'y avait aucune tension, le rapprochement s'était fait sans difficulté, et l'affrontement était aussi exact que possible. Dès lors il était tout à fait contre-indiqué de faire au périnée deux entailles profondes, douloureuses à pratiquer, longues à cicatriser, et laissant la porte ouverte à tous les accidents des plaies.

J'en dirai tout autant de l'incision du sphincter. La réunion effectuée, j'introduisis mon doigt dans l'anus; cet orifice avait conservé des dimensions suffisantes; il était partout souple et extensible. Je supposai donc qu'à l'époque de la première défécation il céderait facilement et n'opposerait à l'issue des matières fécales qu'une résistance modérée. D'ailleurs je comptais reculer le plus possible la première

garde-robe, et j'avais l'espoir qu'à cette époque la cicatrice serait assez solide pour soutenir l'effort, surtout si l'on prenait toutes les précautions nécessaires pour l'amoindrir. Je ferai d'ailleurs remarquer que, d'après la manière dont j'avais fait l'avivement, je n'avais point diminué la dimension de l'anus, et que de plus, en ne comprenant dans les sutures ni la muqueuse rectale, ni la tunique musculaire de l'intestin, ni le sphincter, j'évitais presque à coup sûr les causes d'irritation qui provoquent les contractions et le ténesme, et prédisposent à la section prématurée des lèvres réunies.

En résumé, j'étais guidé par une idée générale que j'aurai quelque jour l'occasion de développer, c'est-à-dire que les procédés autoplastiques sont essentiellement destinés à remédier aux lésions *accompagnées de pertes de substance;* mais que, lorsque cette particularité manque, il faut se contenter des réunions simples ou *rhaphies*, en exécutant celles-ci avec toutes les précautions nécessaires et en utilisant toutes les nouvelles conquêtes de la médecine opératoire. C'est par cette raison que dans les petites fistules péniennes, dans les fistules vésico-vaginales, dans la restauration des lèvres, etc., je m'abstiens des décollements et des incisions à distance; mais en revanche je multiplie les points de suture, j'emploie les fils métalliques, j'affronte de larges surfaces créées par l'avivement oblique, etc.

Mais revenons à la périnéorrhaphie. Les chirurgiens sont divisés sur un point très-important du traitement consécutif; les uns veulent qu'on entretienne soigneusement la liberté du ventre, et qu'on maintienne toujours les selles liquides par des laxatifs et des lavements. Les autres, au contraire, recherchent la constipation artificielle prolongée le plus possible, afin d'obtenir l'immobilité complète de la région opérée jusqu'à ce que la réunion soit solide. J'ai adopté cette seconde manière de faire, qui exige, à la vérité, de grandes précautions lorsque arrive la première défécation. La constipation s'obtient par l'usage de l'opium.

Je fis prendre tous les jours 10 centigrammes d'extrait thébaïque, ce qui réussit d'autant mieux que de longue date madame S... était accoutumée à n'aller à la selle que tous les quatre ou cinq jours.

Je prescrivis des aliments substantiels, très-nourrissants, laissant à la vérité fort peu de résidus : bouillons concentrés, viandes rôties, œufs, vin de Bordeaux, boissons glacées pour étancher la soif, le tout généreusement accordé, en satisfaisant l'appétit de la malade. J'ai remarqué qu'une telle alimentation s'accorde fort bien avec l'usage des opiacés, et je pense même qu'elle corrige efficacement l'action souvent nuisible que les narcotiques exercent en cas d'abstinence.

Telles furent les bases adoptées dans le traitement consécutif de madame S... : décubitus dorsal; les cuisses maintenues, rapprochées autant que possible; compresses d'eau fraîche souvent renouvelées; injections froides vaginales et périnéales avec la décoction de camomille; catéthérisme répété toutes les trois heures, tels furent les moyens employés. Il y eut apyrexie complète, soif modérée, appétit régulier, sommeil suffisant.

Dans la nuit du quatrième au cinquième jour, la malade se plaignit toutefois d'une douleur assez vive au périnée. M. Bernard, examinant la région le lendemain matin, constata que le fil médian du périnée exerçait une constriction trop forte, et qu'à son niveau la sonde de gomme servant de cheville pressait sur la peau assez fortement pour l'avoir ulcérée superficiellement du côté gauche et y avoir creusé un sillon; il coupa les grains de plomb qui fixaient les chefs du fil, et aussitôt la douleur cessa. Cet accident n'eut pas de suite.

Le 24 avril, c'est-à-dire le huitième jour, je me transportai près de la malade pour enlever les sutures. La réunion du côté du vagin était aussi complète que possible; les fils n'avaient rien coupé; ils étaient absolument aussi fixes que lors de leur application. Du côté du périnée, le bourrelet médian, formé par la pression latérale des deux chevilles, était effacé, et sur la ligne médiane la réunion était parfaite; les deux points de suture faits avec la soie fine n'avaient pas coupé les parties molles, fort étroites cependant, qu'elles étreignaient.

Les fils de la suture enchevillée n'étaient nullement mobiles; ils n'avaient donc pas coupé les parties du côté des parties profondes. Bien au contraire, toute la pression exercée par eux avait porté sur les chevilles qui déprimaient assez fortement la peau. J'enlevai facilement les points antérieur et postérieur; quant au fil du point moyen, je ne pus le retrouver. J'explorai cependant le fond de la petite plaie occasionnée par la pression de la cheville. Nous ne savions trop si ce fil, délivré des deux coulants de plomb qui le fixaient, était tombé pendant les pansements, ou s'il s'était au contraire retiré profondément dans les chairs. Dans le doute, je ne crus pas prudent de fatiguer la région par des explorations prolongées, et je ne voulus pas même pratiquer le toucher rectal. Je comptais bien que le fil, grâce à sa rigidité, se frayerait une route et se montrerait bientôt soit à l'extérieur, soit dans le rectum, et qu'on en ferait sans peine l'extraction, supposition que la suite justifia.

En somme, le résultat était complet. Des dix points de suture, pas un n'avait manqué. Les orifices vulvaire et anal étaient reconstitués,

et la région avait repris sa forme et ses dimensions normales. Le nouveau périnée avait tout près de trois centimètres d'avant en arrière.

L'opium fut continué à la dose de cinq centigrammes. Du reste, les besoins de défécation n'avaient pas encore paru.

Pour assurer la solidité de la réunion périnéale, j'appliquai une bandelette de linge fin de deux centimètres de large et de cinq centimètres de long, que je collai transversalement sur le périnée nouveau avec du collodion. Ce moyen protecteur fut continué pendant huit jours; il me parut soutenir très-bien les parties réunies, et je n'hésite pas à en conseiller formellement l'emploi en pareil cas. Tout étant concerté du reste pour la fin du traitement consécutif, je partis, considérant la guérison comme assurée.

Cependant la petite plaie causée par la pression de la cheville avait persisté du côté gauche du périnée; elle était entretenue par le fil métallique que nous n'avions pas retiré. La malade sentit un petit picotement superficiel le 3 mai, et elle retira elle-même le fil, qui était donc resté seize jours en place sans déterminer d'accidents; quarante-huit heures après, la plaie était fermée. Trois jours auparavant, le besoin de la défécation s'étant fait sentir (après treize jours de constipation), on administra un verre d'eau de Sedlitz et des lavements huileux; la première selle se fit très-aisément, sans douleurs et sans accidents. La malade commençait déjà à se lever dans sa chambre.

Les dernières nouvelles que j'ai reçues sont du 11 mai. « Madame S..., m'écrit le docteur Bernard, est complétement guérie. Les selles sont régulières, et les fonctions du rectum entièrement rétablies; la cloison recto-vaginale reconstituée présente une épaisseur normale, qu'on constate en introduisant un doigt dans le rectum et un autre dans le vagin; le périnée mesure plus d'un centimètre de la vulve à à l'anus. C'est un succès complet. »

Comme chirurgien, je ne puis m'empêcher d'attribuer en partie cette réussite au procédé que j'ai mis en usage; mais je dois reconnaître qu'elle a été singulièrement favorisée par le milieu si salubre dans lequel j'ai opéré, et par les soins intelligents et assidus qui ont été prodigués à la malade par les honorables confrères qui m'ont assisté.

Je veux appeler l'attention de la Société sur les points suivants :

1° Nécessité de faire la suture sur les deux côtés du triangle et non sur les trois, la suture rectale n'étant pas nécessaire.

2° Il ne faut pas intéresser la muqueuse rectale; on évite ainsi le ténesme; la muqueuse du vagin est plus tolérante.

3° Les fils métalliques sont très-bons dans cette opération.

4° Depuis Dieffenbach, on a beaucoup insisté sur la nécessité des débridements pour assurer la réunion des bords de la déchirure. Pour cela, on a employé les incisions latérales, qui ont eu peu de succès en France, mais qui ont été adoptées en Angleterre et en Allemagne. On a conseillé la section du sphincter de l'anus, et en Angleterre M. Baker-Brown fait cette section en deux points. Langenbeck, dans le but de prévenir une fistule recto-vaginale, a disséqué la muqueuse et l'a descendue en tiroir pour la coudre au périnée. Toutes ces opérations sont très-complexes, dangereuses, et je pense qu'on peut arriver à de bons résultats sans les employer, et par des moyens plus simples et moins nuisibles.

A la suite de cette communication s'est engagée une courte discussion (voir *Bulletin*, p. 240) dans laquelle M. Chassaignac recommande la section du sphincter, qui faite *en arrière* n'a pas d'inconvénients.

Huguier parla dans le même sens et préconisa la section du muscle sous la peau.

Je répondis que je ne rejetais pas absolument le débridement de l'anus, mais que je le réservais pour des cas exceptionnels.

[Depuis 1862 jusqu'à ce jour, j'ai pratiqué cinq fois encore la périnéorrhaphie complète, toujours par le procédé qui vient d'être décrit plus haut et auquel je n'ai apporté que d'insignifiantes modifications. Une fois j'ai obtenu d'emblée un succès complet sans le moindre accident. Quatre fois j'ai été moins heureux, aussi je m'empresse de signaler les imperfections du résultat.

1° J'ai opéré à Lariboisière en mai 1869 une femme jeune, de haute taille, très-robuste en apparence, mais d'un embonpoint exagéré. La déchirure était ancienne et complète. L'opération fut longue comme toujours, mais d'une exécution facile. Dès le lendemain, la malade accusa du malaise; les parties génitales externes étaient gonflées, douloureuses; le surlendemain un érysipèle en partait et s'étendait au loin déjà. Le troisième jour il devenait gangréneux et s'accompagnait d'une fièvre intense avec délire, sécheresse de la langue, etc. La mort survint au quatrième jour.

A l'autopsie nous ne trouvâmes qu'une surcharge graisseuse énorme des viscères abdominaux ; le foie et les reins étaient fortement stéatosés. Ce fait me frappa beaucoup, car je commençais à cette époque à remarquer l'influence funeste qu'exercent sur les blessures accidentelles ou chirurgicales les lésions diverses du foie.

A la vérité, j'avais opéré en mai, l'un des mois les plus mauvais pour les opérations, et dans mes salles de Lariboisière où nous observions souvent des érysipèles.

2° En 1871, j'opérai en province, dans d'excellentes conditions hygiéniques, une jeune femme, maigre, chétive, anémique, légèrement dyspeptique. L'opération fut facile et le résultat primitif de la suture très-satisfaisant. L'affrontement était partout très-exact et s'était effectué sans effort et sans tension des parties.

Il ne survint aucun accident, à part une leucorrhée très-abondante.

Au moment de l'ablation des fils on aurait pu croire le succès assuré. Malheureusement une partie de la réunion avait échoué; la ligne antérieure ou vaginale seule s'était soudée; les deux tiers postérieurs du périnée et l'orifice anal restaient divisés.

J'espérais d'abord que cette plaie angulaire à sommet antérieur, à sinus postérieur ouvert du côté du rectum, se cicatriserait par seconde intention, comme la plaie d'une fistule anale incisée. Le médecin ordinaire fut chargé de favoriser ce travail par quelques cautérisations au nitrate d'argent; mais l'adhésion ne se fit point, et au bout de quelques semaines les bords de la fente s'étaient épidermisés, de sorte que l'incontinence persistait.

Au bout de six mois employés à raffermir la santé générale, je suturai de nouveau la fente périnéo-rectale. La plus grande partie de la plaie se réunit, mais une portion resta encore béante, heureusement au centre du périnée, de sorte qu'à la longue la cicatrisation s'acheva et finit enfin par donner un résultat complet.

J'ai revu cette dame. Sa constitution morbide s'est depuis nettement dessinée : elle était dyspeptique et névropathique; aujourd'hui elle a de la gravelle urique, de l'acné du visage et des douleurs articulaires errantes qui la classent évidemment parmi les arthritiques. En tout cas les phénomènes réparateurs offrirent chez elle un singulier minimum d'activité.

3° Vers la même époque, je fus appelé auprès de madame B., âgée de 24 ans, grande, brune, jouissant d'une magnifique santé, mais certainement destinée à devenir goutteuse. A la suite d'un premier accouchement, le périnée avait été largement déchiré, ainsi que la partie inférieure de la cloison recto-vaginale. L'incontinence était complète, sauf en cas de constipation artificielle, que la malade d'ailleurs s'efforçait de provoquer.

L'opération était vivement désirée; mais, comme la dame nourrissait son enfant et ne voulait point le sevrer, je ne voulus naturellement rien faire.

Onze mois après la couche, la question de l'opération fut posée à nouveau; mais les règles n'étaient pas revenues et en examinant les parties génitales j'eus le soupçon d'une grossesse commençante et je voulus attendre. Bien m'en prit, car, en effet, madame B. était enceinte de six semaines.

L'accouchement se fit à terme, sans accident. Six mois plus tard, je pratiquai la périnéorrhaphie à la campagne, au mois d'octobre, c'est-à-dire dans les meilleures conditions possibles.

Les choses allèrent à souhait pendant les cinq premiers jours; mais alors survint prématurément le mouvement menstruel, accompagné de douleurs abdominales assez vives et suivi d'une véritable perte. Des caillots volumineux s'accumulèrent dans le vagin de manière à le distendre fortement, à ce point que le sang sortit même par l'orifice anal.

M. le docteur Lamare, praticien très-distingué, qui donnait des soins journaliers à la malade, retira avec précaution et en le fragmentant l'énorme caillot vaginal de façon à faire cesser la distension de la cavité et fit le nécessaire pour arrêter la perte.

Six jours après, nous fîmes l'ablation des sutures; les fils superficiels tenaient bon, mais nous avions la presque certitude que quelques points vaginaux avaient cédé.

Deux sutures profondes, en effet, étaient presque tout à fait libres et nous constatâmes, après avoir donné un lavement, qu'un peu de liquide revenait par le vagin.

Nous nous bornâmes à prescrire des injections détersives abondantes dans le vagin, et nous eûmes la satisfaction de constater l'oblitération spontanée de l'orifice recto-vaginal. La guérison s'est maintenue dans la suite.

4° J'obtins un succès complet sans incident quelconque, en 1874, chez une dame d'une trentaine d'années, de la clientèle de M. le docteur Dequevauvilliers.

5° Vers la fin de 1875, j'ai pratiqué ma dernière opération. Ici j'ai commis deux fautes, l'une d'opportunité, l'autre de manuel opératoire.

Obs. — Il s'agissait d'une jeune dame de 22 ans, primipare, qui, à la suite d'un accouchement long, irrégulier, avait été laborieusement délivrée par le forceps. Le périnée s'était largement déchiré ainsi que la cloison recto-vaginale, dans une étendue de deux centimètres au moins.

Je fus appelé une douzaine de jours après l'accident qui avait eu lieu au commencement d'octobre 1875. La malade désespérée voulait être opérée sur-le-champ. De concert avec le praticien distingué qui

la soignait, nous prescrivîmes le repos, la position, les cautérisations pratiquées sur l'angle supérieur de la déchirure, etc.

Un mois plus tard, les parties étaient en meilleur état; la déchirure de la cloison ne mesurait plus qu'un centimètre, mais tout était cutisé, et la fissure définitivement constituée. Nouvelles instances de la malade, nouvel ajournement de notre part; nous voulions attendre la réapparition des règles. Celles-ci se montrèrent à la fin de novembre, en quantité normale et sans douleurs.

J'aurais voulu gagner encore du temps; mais comme pour rassurer madame B... je lui avais dit que son opération était sans importance, elle protesta vivement contre un nouveau retard, et me pria de telle sorte que je l'opérai le 11 décembre, après avoir prescrit les préparations d'usage.

Devant revenir tout à l'heure sur l'exécution opératoire, j'indiquerai de suite la marche de l'entreprise. Pendant neuf jours les choses allèrent assez bien, si ce n'est que la patiente accusait sans cesse à la région opérée des douleurs assez vives, et dans l'abdomen un développement de gaz assez incommode. Le dixième jour j'enlevai les fils sans difficulté; la réunion semblait parfaite et nous n'avions à regretter que deux ulcérations longitudinales peu profondes, mais très-douloureuses, occasionnées par les bouts de sonde de la suture enchevillée.

Je comptais sur un succès complet lorsque le soir même une douleur violente surgit dans la fosse iliaque gauche au niveau de l'ovaire, avec fièvre, nausées, agitation, ballonnement et sensibilité de toute la partie inférieure de l'abdomen.

J'eus d'abord grand'peur d'une péritonite, mais je fus un peu rassuré quand j'appris qu'avant son mariage madame B... était dysménorrhéique et éprouvait presque à chaque époque menstruelle, un ou deux jours avant l'apparition du sang, des accidents de la même nature, bien que moins intenses à la vérité. Il s'agissait donc seulement d'une de ces congestions ovariques si communes chez certaines jeunes femmes et passée ici à l'état de péri-ovarite. Les cataplasmes, les injections hypodermiques *loco dolenti*, un large vésicatoire pansé avec la morphine apaisèrent un peu la douleur à gauche, mais ne l'empêchèrent pas d'envahir à son tour la région de l'ovaire droit. Pendant une semaine cet état me causa d'assez vives inquiétudes.

Dès le 3e jour les règles survinrent fort en avance, mais peu abondantes.

Pendant cette crise je n'avais pu examiner que très-superficiellement le périnée; il était gonflé, légèrement enflammé, tou-

jours très-sensible au toucher, cependant la réunion tenait bon.

Le ballonnement du ventre, la constipation datant de la veille de l'opération, nous forcèrent à provoquer à l'aide de l'huile de ricin des évacuations alvines. La cicatrice périnéale résista bien, mais non certains points de la suture vaginale, car des matières fécales apparurent dans le vagin, annonçant un insuccès partiel.

Lorsque, l'orage étant dissipé, je pus, huit jours plus tard, examiner convenablement les parties, je constatai l'existence d'une perforation recto-vaginale répondant presque à la vulve, et dont l'orifice rectal était situé à un centimètre environ de la marge de l'anus. Elle avait 7 à 8 millimètres d'étendue. Nous essayâmes d'en obtenir la fermeture à l'aide de cautérisations répétées avec le nitrate d'argent, mais nous n'arrivâmes qu'à en réduire les dimensions.

La santé fortement ébranlée a mis plus de trois mois à se rétablir intégralement; pendant longtemps les fosses iliaques sont restées douloureuses et l'éruption des règles fort pénible. L'anémie surtout a résisté opiniâtrément à l'emploi de tous les reconstituants.

Madame B... conserve sa fistule, laquelle donne passage à un peu de matières au moment de la défécation, et accidentellement à quelques gaz. En cas de constipation, ce qui est l'état habituel, et moyennant des soins hygiéniques convenables, le vagin n'est jamais souillé, de sorte que l'opérée, assez satisfaite de son état et redoutant la moindre tentative chirurgicale nouvelle, ajourne à son tour l'emploi des moyens propres à compléter la cure.

Je m'accusais plus haut d'avoir opéré à un mauvais moment; en effet, si j'avais attendu deux mois encore, la dysménorrhée aurait sans doute disparu, ou du moins, en ayant constaté l'existence, j'aurais cherché à prévenir l'accès de congestion ovarique, cause directe des accidents, et indirecte de l'échec partiel de la suture. Ceci prouve une fois de plus que les opérations sur la sphère génitale, lors même que les parties sont revenues anatomiquement à un état à peu près normal, ne doivent pas être faites trop tôt après la délivrance et que l'apparition prématurée du molimen menstruel entrave souvent la réussite des opérations susdites.

J'ai avoué aussi une faute opératoire; voici en quoi elle consista. J'avais comme d'habitude créé par l'avivement deux plaies latérales, triangulaires, à sommet dirigé vers l'angle de la fente, et à base répondant aux deux moitiés séparées du périnée. Or j'avais trop empiété du côté de l'anus, de sorte que lorsque la réunion fut effectuée, la ligne de la suture périnéale se prolongeait trop en arrière, et sans obturer l'orifice anal formait cependant au-devant de sa

demi-circonférence antérieure une sorte d'épicanthus artificiel.

J'eus un instant l'idée de débrider cet orifice anal trop complétement rétabli, mais je m'en abstins en constatant que le doigt y pénétrait sans peine. Toutefois il resta sans doute contracturé, car les gaz ne purent jamais être rendus, et leur rétention pendant toute la cure gêna notablement l'opérée.

Ce fait m'a conduit à combattre devant la Société de chirurgie (séance du 5 avril 1876, p. 303) la proposition faite par M. le docteur Hue, de Rouen, de prolonger beaucoup en arrière la suture périnéale pour assurer la réussite de la périnéorrhaphie. J'ai dit et je répète qu'il vaut mieux reconstituer le périnée aux dépens de sa partie antérieure, et laisser plus largement ouvert l'orifice du rectum.

Une autre défectuosité opératoire, quoique minime, doit être signalée. J'avais comme de coutume rapproché les deux moitiés latérales du périnée à l'aide de la suture enchevillée et j'avais fixé mes fils d'argent sur les faces latérales des bouts de sonde avec des boutons de chemise et des coulants de plomb écrasés, puis j'avais, comme on le recommande aussi, maintenu rapprochées jusqu'au contact les cuisses de la malade. Or la partie saillante des coulants de plomb s'enfonça dans la peau des cuisses et occasionna des douleurs dont je ne reconnus les causes qu'au bout de quelques jours, et que je fis cesser en permettant un léger écartement des membres inférieurs, ce qui du reste ne provoqua aucune tension exagérée sur la suture. J'ai pu m'assurer à cette occasion qu'il n'est pas nécessaire d'imposer aux opérées ce rapprochement exact des membres inférieurs qui à la longue devient fort gênant.

Enfin les deux bouts de sonde de la suture enchevillée, quoique paraissant tout d'abord n'exercer sur les parties molles qu'une pression modérée, avaient sans doute été trop fortement rapprochés, car ils déterminèrent au point de leur application une légère ulcération de la peau qui contribua probablement à l'ensemble des douleurs locales accusées par l'opérée.

On se rappelle que déjà dans ma première observation j'avais vu cette ulcération cutanée superficielle causée par la sonde.

C'est pourquoi je me demande si la suture entrecoupée simple ne suffirait pas au moins pour les cas où l'affrontement des deux moitiés du périnée s'effectue sans trop d'efforts.

J'ai pratiqué deux fois seulement la réunion de déchirures récentes.

Dans un cas l'accouchement remontait à trois semaines, le périnée était rompu, mais non la cloison. Les parties molles étaient dégon-

flées, à peu près revenues à l'état normal. Les plaies roses et bien granuleuses, l'état général satisfaisant.

J'aurais voulu attendre; mais la malade était femme d'un confrère, lequel, ayant fait lui-même l'accouchement, était aussi désolé de l'accident que la patiente elle-même. Ce ménage habitant une frontière éloignée de la France, ne pouvait guère se déplacer et, ne voulant pas me déranger de nouveau, me pria donc avec instance de faire une tentative.

Je ne fis pas d'avivement complet et me contentai d'ébarber avec les ciseaux quelques saillies inégales de la muqueuse vaginale sur les bords de la fente. Après quoi je plaçai six points de suture, trois sur le vagin, trois au périnée.

L'insuccès fut à peu près complet, mais j'ai appris qu'à la longue l'état s'était amélioré.

Dans un autre cas tout récent (1876) je fus mandé auprès d'une primipare, qui, à la suite d'un accouchement très-pénible et très-laborieusement terminé par le forceps, avait eu le périnée déchiré.

L'accident datait de trois jours, les parties molles étaient encore considérablement tuméfiées, aussi la brèche semblait-elle énorme. La distance comprise entre la surface cutanée et le sommet de l'angle de la déchirure, laquelle s'étendait très-haut sur la cloison, mesurait au moins 8 centimètres. Les bords très-épais et comme fongueux n'étaient ni trop irréguliers ni sphacélés.

Je crus possible de les rapprocher par la suture, non dans l'espoir d'obtenir une réunion immédiate, mais plutôt de mettre obstacle à la soudure des deux muqueuses, et de favoriser la réunion secondaire spontanée : c'eût été une sorte de suture *rétentive*, comme auraient dit les anciens.

Ayant introduit dans le vagin un spéculum américain à large valve tournée du côté du pubis, je découvris la déchirure dans toute sa hauteur. Je fis, avec de l'eau tiède, le nettoyage très-minutieux du vagin, puis avec l'aiguille tubulée, courbe et coudée, j'appliquai successivement de haut en bas six fils métalliques embrassant une large épaisseur de parties molles et affrontant les deux lèvres de la déchirure vaginale et le tiers antérieur de la déchirure cutanée.

Je laissai non réunie la partie postérieure du périnée et le bas de la paroi rectale, espérant que la réunion secondaire se chargerait de rapprocher les faces de cet hiatus.

Me proposant de laisser les fils se détacher d'eux-mêmes, j'en coupai les chefs tout près des coulants de plomb et des boutons de nacre.

Je recommandai les injections désinfectantes tièdes souvent répétées.

La malheureuse malade habitait, dans le quartier des Halles, un petit entresol noir, sans air, dont l'atmosphère était des plus impures, et où les règles de l'hygiène et de la propreté semblaient complétement inconnues. Une fièvre puerpérale survenue a entraîné la mort dix jours après l'accouchement. Je n'ai pu examiner l'état des sutures. J'appris seulement que, pendant les sept jours de survie après la suture, les matières fécales ne s'étaient point montrées dans le vagin.

En résumé, voici ma petite statistique :

Deux déchirures récentes : un insuccès, un résultat inconnu.

Six déchirures anciennes : deux succès complets d'emblée. Deux succès définitifs : l'un après une seconde opération; l'autre, grâce à la guérison spontanée d'une ouverture recto-vaginale, due à l'échec de deux points de suture; un succès partiel, avec persistance d'une fistule recto-vulvaire contre laquelle rien n'a été tenté. Une mort rapide par érysipèle gangréneux, imputable sans doute à la stéatose viscérale. (A. V. 1877.)

FIN DU TOME PREMIER.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

AVERTISSEMENT I

CHIRURGIE RÉPARATRICE 1

ANAPLASTIE 3

Définition; synonymie. — Difformités, 9. — Division des anaplasties, 13. — Règles générales de l'anaplastie, 23. — A. naturelle, 29. — A. préventive, 38. — A. curative, 41. — Procédés de l'anaplastie, 47. — A. palliative, 50. — Indications générales, 55. — Époque à laquelle il convient de pratiquer les opérations anaplastiques, 64. — Contre-indications de l'anaplastie. 65

AUTOPLASTIE 70

Des difformités par défaut, 72. — De la prothèse sanglante et non-sanglante, 77. — Autoplastie préventive, 81. — Autoplastie contre le cancer, 88. — A. spontanée, 90. — A. par régénération, 91. — A. par emprunt, 93. — Technique de l'autoplastie, 96. — Actes préliminaires ou préparatoires, 97. — Actes fondamentaux, 99. — Anatomie et physiologie des lambeaux, 102. — Composition anatomique, 104. — Lambeaux mixtes, 109. — Formes, dimensions des lambeaux, 112. — Nombre des lambeaux, 118. — Mobilisation et transport des lambeaux, 120. — Incisions libératrices, 122. — Avec décollement, 125. — Transport des lambeaux, 127. — Fixation des lambeaux, 132. — Actes complémentaires, 139. — Opérations adjuvantes, 142.

LETTRE CHIRURGICALE A MALGAIGNE sur un point de l'histoire de l'autoplastie : de la restauration du prépuce 151

RECHERCHES CRITIQUES SUR L'HISTOIRE DE L'AUTOPLASTIE 181

ÉTIOLOGIE DES FISTULES PERMANENTES 203

DES RÉTRÉCISSEMENTS EN GÉNÉRAL 227

R. des canaux et orifices muqueux. — Remarques générales sur l'anatomie et la physiologie des conduits muqueux, 230. — Composition anatomique, 232. — Propriétés physiologiques, 235. — Définition du rétrécissement, 244. — Classification générale, 246. — R. hypertrophiques, 246. — atrophiques, 247. — inflammatoires, 249. — organiques, 251. — cicatriciels, 252. — spasmodiques, 254. — congénitaux, 256. — Critique de cette classification et projet d'une autre fondée sur l'étiologie, 258. — Accidents produits par les rétrécissements; lésions anatomiques, troubles fonctionnels, 262. — Curabilité des rétrécissements. — De la cure radicale, 267. — Pronostic des divers genres de rétrécissement, 271. — Traitement général,

Pages.

médical ou pharmaceutique des rétrécissements, 279. — T. topique, 280. — T. chirurgical, 281. — De la dilatation, 282. — De la cautérisation, 285. — De l'incision, 287. — Traitement des rétrécissements par la méthode indirecte, 293. — Résultats généraux obtenus, 296.

IMPERFORATION, ATRÉSIE, PHIMOSIS..... 300

Imperforations et atrésies congénitales de la face..... 304

DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE..... 311

Historique, 315. — Physiologie pathologique, 352.

SUTURES MÉTALLIQUES..... 379

DE LA RESTAURATION DU NEZ. RHINOPLASTIE, RHINORRHAPHIE..... 385

De quelques modifications nouvelles apportées à l'opération de la rhinoplastie. 386

Méthode française. — Remarques sur l'avivement sans perte de substance. — Anatomie pathologique des ulcérations des téguments du nez, 386. — Méthode indienne et méthode par inclinaison. — Difficultés de la nomenclature des méthodes et nécessité de la révision. — Rhinoplastie frontale. — Modifications ayant pour but de supprimer la torsion du pédicule et d'en éviter la section ultérieure, 400. — Points litigieux de la rhinoplastie frontale. — Rhinoplasties partielles à l'aide des téguments de la face. — Lambeaux pris sur les faces latérales du nez, par translation d'un côté à l'autre, inclinaison ou hypertomie avec glissement, 410.

Rhinoplastie avec lambeaux périostiques et osseux. — Rhinoplastie à double plan de lambeaux superposés et à lambeaux latéraux maxillaires..... 421

RHINORRHAPHIE..... 434

BLÉPHAROPLASTIE ET BLÉPHARORRHAPHIE..... 437

Ectropion et blépharoplastie. — Rapport sur une blépharoplastie pratiquée avec succès dans un cas d'ectropion cicatriciel de la paupière supérieure 437

Traitement de l'ectropion par la blépharorrhaphie..... 448

Traitement de l'ophthalmie sympathique par la blépharorrhaphie..... 454

Des lambeaux empruntés au tissu cicatriciel..... 462

BEC-DE-LIÈVRE 467

De la valeur du procédé de Blandin..... 468

Ce qu'il faut entendre par bec-de-lièvre compliqué..... 470

De l'opération du bec-de-lièvre compliqué en deux temps. — D'une cause d'accidents graves et rapides après cette opération. — D'un procédé particulier pour l'ablation du tubercule osseux médian. — De la guérison spontanée du bec-de-lièvre pendant la vie intra-utérine..... 476

Modifications à l'opération du bec-de-lièvre compliqué : section des adhérences avec l'écraseur linéaire; oblitération temporaire de la fente alvéolaire à l'aide d'un appareil prothétique..... 478

STAPHYLORRHAPHIE..... 490

Découverte de la staphylorrhaphie au XVIIIe siècle, par Eustache de Béziers, 490. — Conclusions historiques sur l'invention de la staphylorrhaphie... 505

Pages.

Indications et contre-indications de la staphylorrhaphie..... 513

URANOPLASTIE..... 518

Par le procédé de Krimer..... 518

Procédé à deux lambeaux; question de priorité..... 523

URANO-STAPHYLORRHAPHIE..... 530

Incisions libératrices, décollement des lambeaux palatins, 533. — Symphyse staphylo-pharyngienne, 537.

CHIRURGIE RÉPARATRICE DE LA MAIN..... 546

Déviation particulière du doigt annulaire..... 546

Des adhérences et des cicatrices vicieuses des doigts, 547. — Adhérences congénitales; indications et contre-indications opératoires, 550. — Syndactylie suite de brûlure; variétés; indications et contre-indications opératoires, 556. — Opérations applicables aux adhérences latérales, 558. — Méthodes compliquées; opérations complexes, 568. — Des suites de l'opération. — Accidents, 590. — Récidives, 594. — Appréciation générale des opérations applicables à la syndactylie congénitale ou accidentelle, 597. — Observations, 600.

Lésions congénitales multiples..... 601

Observations pour servir à l'histoire de la flexion permanente des doigts..... 608

Difformités innommées qui succèdent aux blessures graves des doigts et de la main..... 628

Difformités consécutives à l'ablation des doigts dans leur articulation métacarpo-phalangienne..... 633

Quelques mots sur l'anaplastie du pied..... 635

Polydactylie, macrodactylie, pouce bifide..... 639

Ectromélie longitudinale..... 642

SYMPHYSE THORACO-BRACHIALE..... 643

Cicatrice ancienne, suite de brûlure, occupant une grande étendue de la paroi latérale du thorax et du bras correspondant..... 643

ANAPLASTIE DE LA VERGE..... 651

Fistules péniennes. — Plaie de la verge par instrument tranchant, section de l'urèthre, écartement des deux bouts, fistule urinaire, autoplastie, guérison..... 651

Fistules uréthro-péniennes consécutives à l'étranglement circulaire de la verge..... 677

Hypospadias accidentel et oblitération de la verge..... 698

Torsion congénitale du pénis avec hypospadias..... 703

Ectopie congénitale partielle de la prostate et de ses conduits excréteurs. — Fistules congénitales du pénis..... 706

Epispadias complet, plusieurs opérations ayant pour résultat la possibilité de retenir l'urine..... 716

Pages.

Epispadias balanique..... 718

Phimosis et traitement qu'il réclame..... 720

Adhérences du prépuce et du gland..... 726

Paraphimosis et traitement de cette difformité..... 727

Brièveté du frein, procédé opératoire..... 729

FISTULES VÉSICO-VAGINALES..... 731

Des perfectionnements apportés à l'opération de la fistule vésico-vaginale par la chirurgie américaine..... 731

Note sur deux fistules vésico-vaginales, opérées et guéries par le procédé américain, suivie de quelques remarques sur ce procédé..... 765

Nouvelles observations de fistules vésico-vaginales suivies de remarques sur les procédés américains..... 788

Des fistules vésico-vaginales d'un abord difficile; moyens proposés pour surmonter cette complication..... 830

Mécanisme de la guérison spontanée des fistules vésico-vaginales..... 843

Sur une cause peu connue de récidive des fistules vésico-vaginales..... 846

Considérations sur le traitement de certaines fistules vésico-vaginales très-étendues..... 855

Déviation du canal de l'urèthre simulant son oblitération en certains cas de fistule vésico-vaginale..... 860

Observations diverses..... 865

Du traitement des fistules vésico-vaginales par la méthode indirecte. — Oblitération vaginale et vulvaire..... 881

De la léthalité des fistules vésico-vaginales et de quelques accidents rares après l'exploration ou l'opération..... 892

Traitement de la fistule vésico-vaginale par la cautérisation..... 925

Des fistules uréthro-cervico-vaginales..... 932

Traitement palliatif des fistules inopérables..... 941

FISTULES RECTO-VAGINALES..... 945

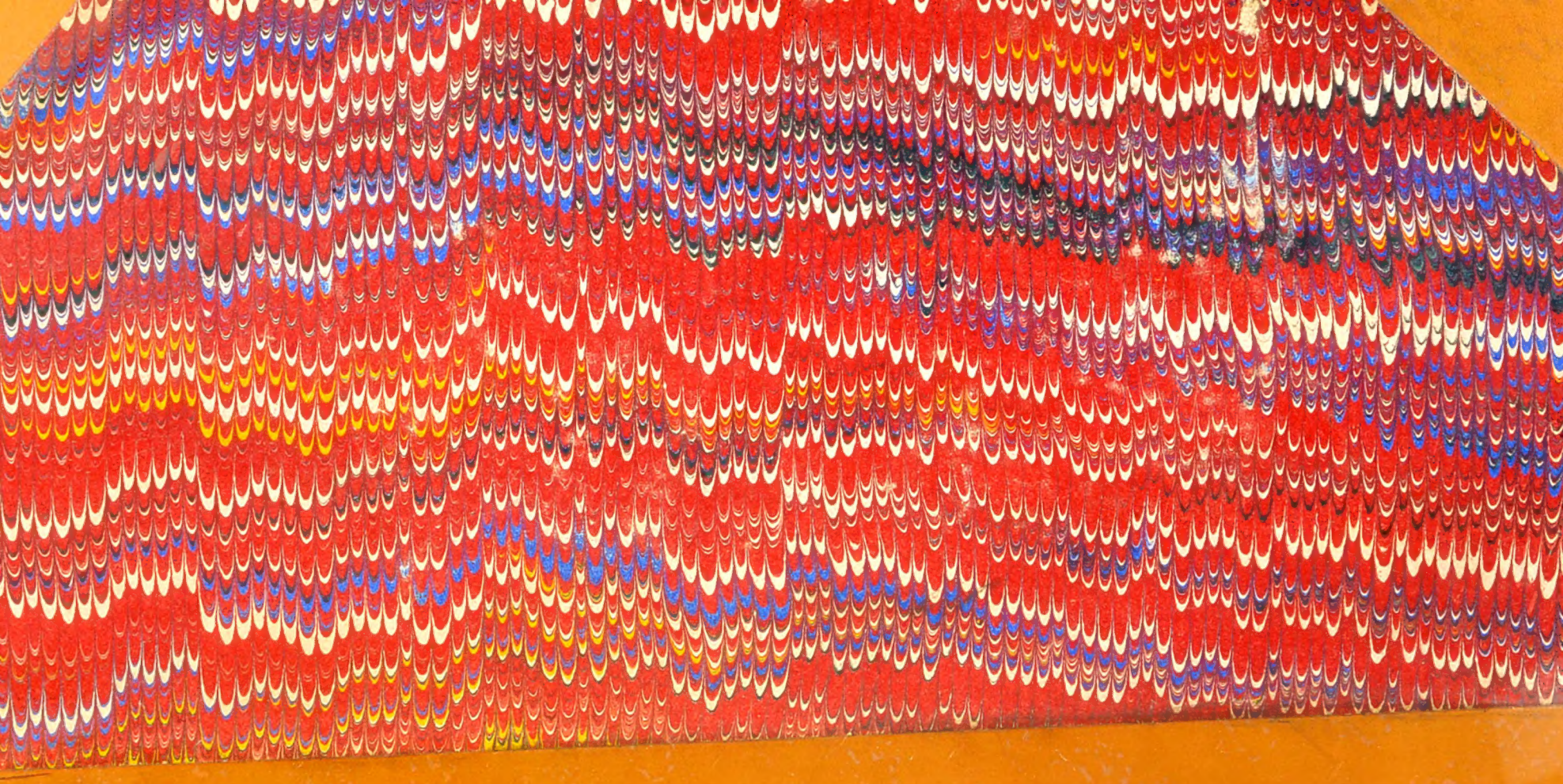
PÉRINÉORRHAPHIE..... 954

Histoire de la périnéorrhaphie. — Jacques Guillemeau. — *Observatio princeps.* — Les précurseurs de Guillemeau. — Trotula, Amb. Paré, Viardel, Reuling..... 960

Observations de périnéorrhaphie..... 970

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2.



TIGHT
GUTTERS.